



إن القليل جداً فقط من البلدان على ظهر المعمورة تستطيع أن تقدّم تنوّع المشاهد وثروة الحياة البرية التي تشكل التراث الطبيعي لعمان. وتوفّر الرقعة الوعرة الشاسعة لصحراء الربع الخالي ورملة الوهية الفريدة والمنطقة الساحلية شبه الصحراوية حيث يجلب ضباب الرياح الموسمية رطوبة تهب الحياة لمجموعة كبيرة من الحياة النباتية والحيوانية، خلفية للجروف الشامخة المكسوة بغابات كثيفة من الأشجار النادرة وحيث الوديان التي تفيض بمياه الأمطار الموسمية حيث تشكل شلالات لها مناظر درامية. وفي عُمان يستطيع المرء أن يرى أبقار المارية العربية تعود إلى الحياة البرية وتتكاثر في المناطق الصحراوية حيث يحميها سكان المنطقة البدو بكل فخر واعتزاز. كما تعتبر عمان موطناً لآلاف من الغزلان البرية والوعول العربية وحيوان الطهر العربي وبعض النمر العربي التي لم تنقرض، وهي أيضاً موطن لمجموعة كبيرة من الكائنات المعرضة للانقراض ببطء.

وأينما يتجه المرء بعينه يجد ما يثير الدهشة، فهناك على سبيل المثال منطقة مسندم التي لا تعرفها إلا القلة القليلة على الرغم من أنها تشمل بعض أجمل مشاهد الجروف الساحلية في العالم. إن الممرات البحرية التي تكتنفها الجروف تشكل ملاجئ آمنة للصيادين المحليين وتوفّر غذاءً غنياً لجراد البحر "أم الربيان" اللوبسترولقطعان الأسماك ومجموعة من الحياة البحرية الأخرى.

إن مشهد قطعان السردين التي تطاردها أسماك التونة المتقافزة أو الدلافين، والتي يصطادها العمانيون الذين يسحبون شباكهم حولها بالقرب من البر قبل أن يضعوا صيدهم في الشاحنات الصغيرة هو من المشاهد المألوفة التي يراها كل من يقود سيارته على الطرق الجديدة النظيفة التي تحتضنها الجروف. وبالإضافة إلى ذلك يوجد ما لا يقل عن ١٤ نوعاً من الحيتان والدلافين التي تظهر بالقرب من الشاطئ. وبعض الجزر العمانية هي أماكن ذات أهمية عالمية حيث تعيش فيها السلاحف، إذ تقوم أكثر من ٣٠٠٠٠ سلاحف من السلاحف البحرية الكبيرة ضخمة الرأس بوضع بيضها في جزيرة مصيرة وحدها، ولا تغفل بالطبع عن ذكر أنواع السلاحف الأخرى مثل السلاحف الخضراء وسلاحف البحر التي تعيش هناك بأعداد كبيرة.

إن مجلدات بأكملها لا تكفي للحديث عن التاريخ الطبيعي لعمان، ومع ذلك فقد تناول المؤلف في هذا المجلد المصور الجميل بعض الموضوعات المثيرة الأخرى وتناول بالوصف الماضي العريق للبلاد وكشف النقاب عن أهمية عمان للحضارة القديمة في بلاد ما بين النهرين، وأوضح التطورات المبتكرة والحساسة من الناحية البيئية للبلاد. لقد تنقل المؤلف بكثرة في أنحاء البلاد خلال قيامه بالأبحاث اللازمة لهذا الكتاب المثير عن تراث عُمان الرائع.















عمّاتِ راتِ

اهداءات ١٩٩٨

وزارة التراث القومي والثقافة

سلطنة عمان

# عمّات

بیترو شایین

دولر ایلچیل  
للنشدر



حقوق النشر ١٩٩٥ للنص الرئيسي: بيتر ثاين.  
حقوق النشر ١٩٩٥ للفصلين الخاصين بالنسيج وصناعة السلال: جيجي كروكر جونز.  
حقوق النشر ١٩٩٥ لأعمال التصميم والخراج الفني: دار إيميل للنشر.  
حقوق النشر ١٩٩٥ للصور: مصورون مختلفون.

جميع الحقوق محفوظة. يجب عدم إعادة طبع أي جزء من هذا الكتاب أو حفظه في أحد الأنظمة القابلة للاستعادة أو نقله بأي صورة من الصور أو وسيلة من الوسائل سواء الكترونية أو ميكانيكية أو بالتصوير الفوتوغرافي أو التسجيل أو غير ذلك بدون إذن مسبق من أصحاب حقوق النشر.

الخراط المطبوعة في هذا الكتاب ليس لها أي صفة رسمية فيما يتعلق بالحدود الدولية.

الصور المنشورة في هذا الكتاب هي من تصوير المؤلف ما لم يتم نسبها إلى شخص آخر.

المساهمون الآخرون في إنتاج هذا الكتاب:

النص:

جيجي كروكر جونز.

الصور الإضافية:

متحف الصناعات التقليدية الألماني، بوتشوم. تصوير جي فيسجرير.

بعثة الآثار الألمانية إلى سلطنة عمان. تصوير بول يول.

وزارة الاعلام، سلطنة عمان.

وزارة النفط والمعادن.

شركة تنمية نفط عمان ش. م. م.

مكتبة شيلستر بيتي، دبلن.

هان وجينز إريكسين.

رانولف فينش.

إيف جيلي.

شيرلي كاي.

روني سالم.

أندرو سبالتون.

جي. تومسون.

كريستيان فيوجارد.

الترجمة وصف الحروف والخراج الفني:

شركة الجرافيك العربي، لندن. هاتف: ٠١٧١ ٧٣٩ ٨٠٠٠

رقم الطلب الدولي 1 898162 40 ISBN

دار إيميل للنشر المحدودة

٢٠ باركلي ستريت

باركلي سكوير

لندن، دبلو ١ إكس ٥ أي ئي

هاتف: ٠١٧١ ٤٩١ ١٧٩٩

فاكس: ٠١٧١ ٤٩٣ ٥٥٢٤

# المحتويات

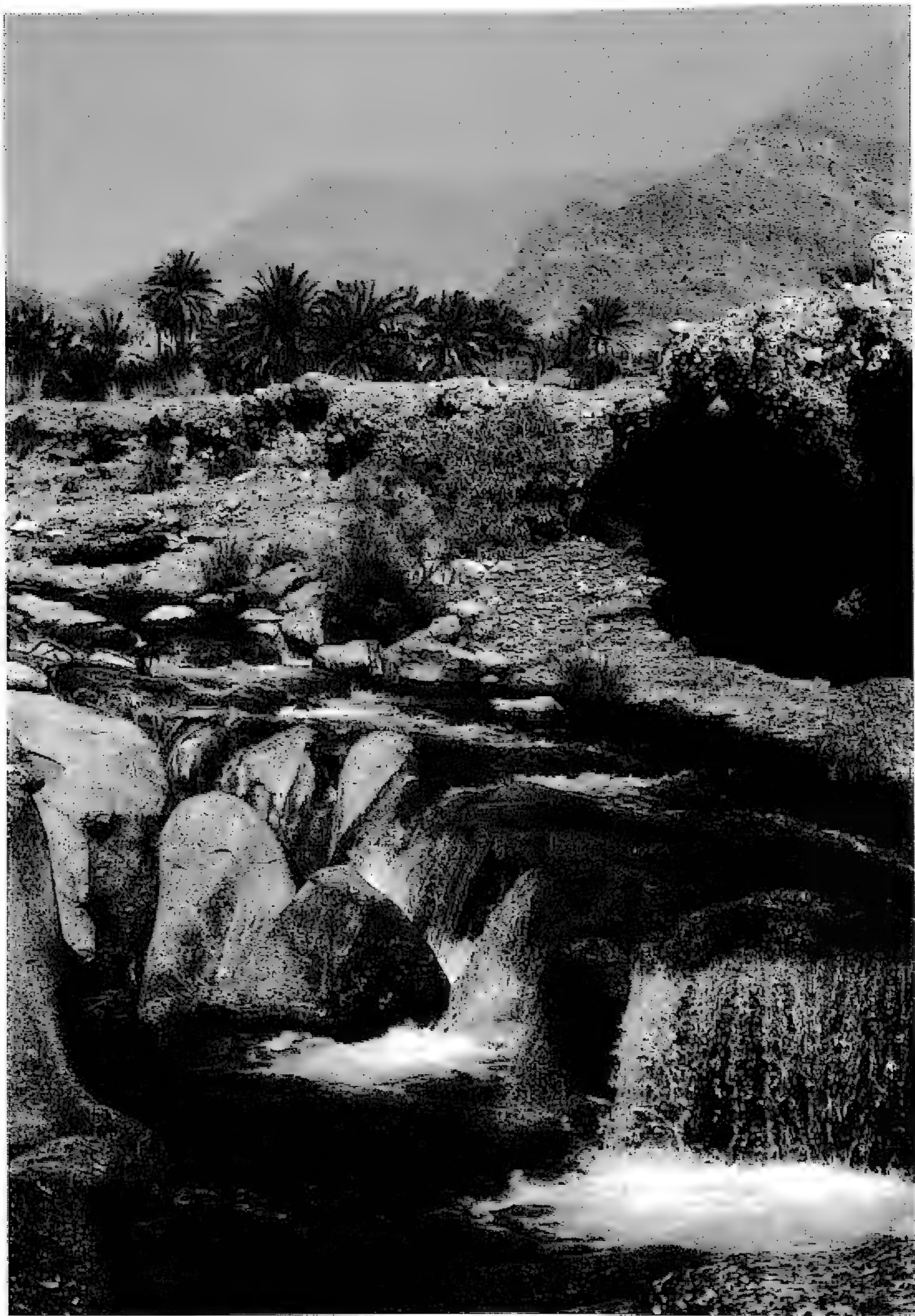
٩	التاريخ القديم
٦٢	العصر الاسلامي
١١٢	عمان الحديثة
١٤٠	التاريخ الطبيعي
٢١٢	العادات والتقاليد
٢٢٦	كتب ومطبوعات أخرى
٢٢٧	شكر وتقدير
٢٢٩	الفهرس



مقابر في شكل خلية  
النحل موجودة في  
وادي العين.

شركة تنمية نفط عمان

التراث  
القديم





## المستوطنون الأوائل

### فريق الصيد

لقد دفعت بهم العاصفة إلى الشاطئ بحثاً عن الطعام. وأحياناً تجلب مثل هذه العواصف الفأل الحسن، فتلقي بالأسماك الطازجة إلى الشاطئ ربما كقربان مقدم من الأرواح. لكن هذه العاصفة، على وجه الخصوص، كانت شيئاً مختلفاً فقد كان رذاذ الماء المالح يرتطم بالشاطئ معبراً عن غضب البحر الشديد. ومع ذلك فقد كان من الممكن مواصلة جمع القواقع من الخليج الصغير الذي تحف به أشجار القرم والذي يتوارى خلف اللسان البحري. ولذلك فقد ترك الرجال النساء والأطفال الصغار خلفهم وحضروا لبحثوا عن اللحم الطازج. لم يسبق للرجال استكشاف هذه المنطقة من قبل على الإطلاق، فقد يتنقلون على طول الساحل وأحياناً ما يكتفون في نفس المكان لعدة طلعات قمرية (أيام) لكنهم يغادرونه في النهاية سعياً وراء البحث عن أرض جديدة. وكان أبائهم وأجدادهم يفعلون نفس الشيء، وهم أنفسهم في أيام الطفولة قاموا بأعمال الصيد المشابهة ليكتسبوا من الأجيال التي سبقتهم المهارات المختلفة مثل مهارات التقفي والتتبع ولتعلموا كيفية توقع الخطر واحترام رشاقة ودهاء القط المنقط وتذوق حلاوة الانتصار عند إيقاع الحيوان ذي القرن الأبيض في الفخ.

لقد قادتهم هذه الطرقات إلى مكان غريب، أقاموا فيه لمدة يومين يقتفون آثار قطع كبير من الحيوانات ذوات القرون البيضاء. واستطاعوا في بعض الأحيان رؤية هذه الحيوانات من على مسافة بعيدة حيث كان لون جلودها الأبيض الناصع يعكس أشعة الشمس وكانت أجسامها تبدو وكأنها تسبح في السماء مع ومضات السراب المنبعثة في الأفق الناتجة عن دفء النهار. ولم يبد لهم ما يدل على أن هناك في هذه المنطقة نقص في الحيوانات البرية الصالحة للصيد لأنهم نادراً ما شاهدوا مثل هذا العدد الكبير من الحيوانات. وكان قطع من الغزلان الرشيق يرقص أمام عيونهم وتتطاير مع اقترابها طيور كبيرة تتسابق راكضة على الأرض أولاً قبل أن تحلق في الجو. وكان أكبر هذه الطيور حجماً لا يستطيع الطيران لكنه كان أسرع في الركض من الحيوان ذي القرن الأبيض. وكان لهذه الطيور بيض كبير صالح للأكل ولاستخدام قشوره في صنع الأكواب

### في الصفحة المواجهة:

شلال طبيعي في منطقة الحجر الشرقي الجبلية.

المستعملة في الشرب. وهكذا لم يكن هناك نقص في الطعام هنا، مع ذلك فلم يكن اصطياد هذه الحيوانات أمراً سهلاً. لكنهم لحسن الحظ تمكنوا من العثور على حل لهذه المشكلة.

فالسبل المتدرج الارتفاع الذي كانوا يسرون عبره انخفض فجأة ليشكل وادياً صغيراً ضيقاً شديداً الانحدار. وهو شيء لا عهد لفريق الصيد به ولم ير مثله من قبل مطلقاً. وكان من الصعب عليهم إيقاع الحيوانات الضخمة في الفخ عندما كانت تسرح وتمرح راكضة بحرية في السهل العشبي القسيح أما الآن فقد أصبحت لديهم مصيدة طبيعية في نفس جودة مصائد الوديان الجبلية الضيقة التي كانوا يصيدون فيها منذ ثلاث ليال قمرية مضت. وتطرفت إلى أسماعهم حتى حين كانوا واقفين يتأملون الجروف ويتطلعون إلى الأرض الواسعة للصدع الكبير، ققعة الأحجار ووقع الضربات المنتظمة لحوافر الحيوانات ذات القرون المقوسة أثناء ارتقاء قطع منها للصور الواقعة أسفلهم، وظهورهم عند القمة وهم يركضون على طول الحافة يقودهم ذكر ذو قرن كبير وخلفه زوج من العجول. لقد سبق لهم رؤية مثل هذه الحيوانات من قبل مرة أو مرتين أثناء رحلات الصيد التي قاموا بها، لكنهم لم يتوقعوا أن يجدوها هنا. كان الغال يبشر بالخير وطلب منهم زعيمهم أن

ادناه:

رمح من العصر الحجري

ورأس حربة من أيام

المستوطنين الأوائل لعمان.





يجلسوا ثم قام برسم بعض الرسومات على الرمل شارحاً لهم خطته.

اختبأ الرماة في اليومين التاليين في السودان الصغيرة الضيقة، وقام زملاؤهم في هذه الأثناء بملاحقة الطرائد ودفعها في اتجاههم. لقد كانت مصائدهم مصممة لتعوق حركة الطريدة لفترة من

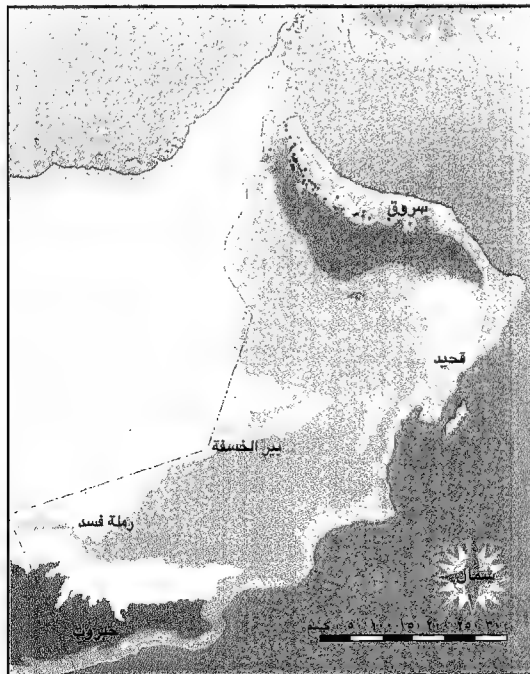
الوقت تكفي لتمكين الصيادين من الانقضاض عليها وقنصها. ولم تكن المهمة يسيرة، لكنهم أيضاً لم يكونوا بحاجة إلى قتل عدد كبير من الحيوانات لأطعام أعضاء المجموعة بأكملها. ومع حلول الأمسية الثانية كانوا قد نجحوا في صيد ثلاثة حيوانات أحدها من نوع الحيوان ذي القرن الأبيض والاثنين الآخرين من ذوات القرن المقوس الصغير والتي تعيش في الكهوف. وقاموا بسلخ جلود الحيوانات وشواء لحمها فوق نار مكشوفة. ثم حملوا الجلود وما تبقى من اللحم وعادوا بهما إلى عائلاتهم لتشاركهم هذه الوليمة. لقد كانت الحياة جيدة حقاً.

وعند عودتهم كانت العاصفة قد وهنت وكانت نساءهم قد جمعن كومة كبيرة من المحار اللذيذ من بين أشجار القرم. وانشغلت امرأتان بعمل خطافات لصيد السمك من الأصداف القديمة وكانتا تكشطان الرقائق باستخدام حجارة صوانية مدببة. أشعلوا النار بالقرب من الشاطئ ودار في تلك الأمسية حديث طويل عن أعمال البطولة التي قام بها الرجال وعن الأشياء التي شاهدها. وعندما انتهى الرجال من سرد حكاياتهم حان دور النساء للحديث. فروت إحدى أكبر الفتيات سناً ما لاحظته في اليوم السابق عندما كانت تصطاد السمك عند طرف اللسان. وقالت إن رجلين مرا بها في قارب غريب الشكل، وأنهما لم يكونا من أبناء القبيلة التي تنتسب إليها المجموعة. كما أن الفتاة لم تر في حياتها - كما قالت - قارباً مشابهاً للقارب الذي كانا على متنه. ولم تكن هذه هي المرة الأولى التي يستمع فيها الرجال إلى مثل هذه الروايات عن أمثال هؤلاء الأشخاص. ففي طلعة القمر الأخيرة التقت مجموعة من أفراد القبيلة ببعض الصيادين الذين يمتطون مثل هذه القوارب عند رسوهم في خليج صغير. وقد أعجب

الحق في آدم هي منطقة برية مقفرة ونائية لم تشهد أي تغير يذكر منذ قيام الإنسان بالصيد فيها لأول مرة. ولا يزال الوعل (تيس الجبل) موجوداً فيها، حيث يعيش على مقربة من قمة المنحدرات الصخرية شديدة الانحدار.

أفراد المجموعة بخطافات صيد السمك التي كان يستعملها هؤلاء الأغراب ويملابسهم المنسوجة القريبة وبأواني الماء والقوارب المصنوعة من بعض حزم القصب والتي تصلح للبحار في البحار. ومن خلال محاولات أفراد المجموعة الاتصال بهؤلاء الغرباء عن طريق الاشارات كان يبدو أنهم قدموا من أماكن بعيدة وجذبوا بمجازيفهم لفترة طويلة استغرقت عدة طلعات قمرية.

ولو كان بمقدور هؤلاء الغرباء أن يتحدثوا بنفس لغة أفراد المجموعة لشرحوا لهم أنهم قادمون من إحدى المناطق القريبة من مدن أور وإريديو والأبيض جنوب بلاد ما بين النهرين (بلاد وادي الرافدين) عند رأس الخليج، وأنه لم يكن في نيّتهم التوغل في الأبحار جنوباً إلى هذا



توزيع مواقع وجود رؤوس السهام النصلية، (طبقاً لبوتس، ١٩٩٠)



منه ذاته. ولم يكن هؤلاء الأغراب أول من قام بهذه الرحلة، ومن المؤكد أنهم لن يكونوا آخر من يقوم بها، فالبحر بالنسبة للسومريين الذين يستوطنون بلاد ما بين النهرين القديمة، هو في المقام الأول مصدر هام للحصول على الغذاء. ومع تغلغل الصيادين في عرض البحر استطاعوا تحسين زوارقهم وجعلها صالحة للبحار في البحار وتمكنوا كذلك من إتقان مهارات الإبحار. وبعد مضي فترة من الزمن أصبح من الواضح أن هذه السفن البحرية أتاحت توفير وسيلة قيمة لنقل الناس والبضائع على حد سواء. واكتشف الصيادون الذين أبحروا جنوباً لصيد الأسماك بعض الكنوز الأخرى مثل التمر واللؤلؤ والمواد العطرية مثل اللبان والبخور. كما اكتشفوا أخيراً مادة النحاس الخام الثمينة واللازمة لصناعة الأدوات البارة في سومر.

#### عصر ما قبل الفخار: العصر الحجري في عمان

إن رحلة الصيد التي تم وصف وقائعها آنفاً هي بالطبع مجرد تصورات وتوقعات بالنظر لعدم وجود أية أوصاف مكتوبة عن أساليب الحياة التي كان يمارسها المستوطنون الأوائل في عمان. ومع ذلك فإن هذه القصة مبنية على تقييم دقيق للتحف الفنية والآثار التي عثر عليها علماء الآثار العاملون في منطقة عمان، وتعتبر الأدوات الحجرية من أقدم الأدوات التي صنعها الإنسان والتي نجت من الفناء عبر آلاف السنين لتعطي إحساساً مثيراً بمعيشة الماضي. وقد تم اكتشاف كميات كبيرة من رؤوس الرماح الحجرية والمكاشط والفؤوس وغير ذلك من الأدوات التي تركها الصيادون الذين جابوا المنطقة المعروفة باسم عمان بحثاً عن الطرائد. وعلى عكس الاكتشافات اللاحقة التي يمكن تحديد عمرها بالتحليل الكربوني، فإن الطريقة الوحيدة التي يمكن بها تقدير عمر هذه الأدوات الحجرية—إذا لم تكن مرتبطة بصورة مؤكدة بالآثار التي تعود إلى عصر محدد—هي مقارنتها بالأدوات الأخرى المماثلة التي تم تحديد عمرها بصورة موثوق بها.

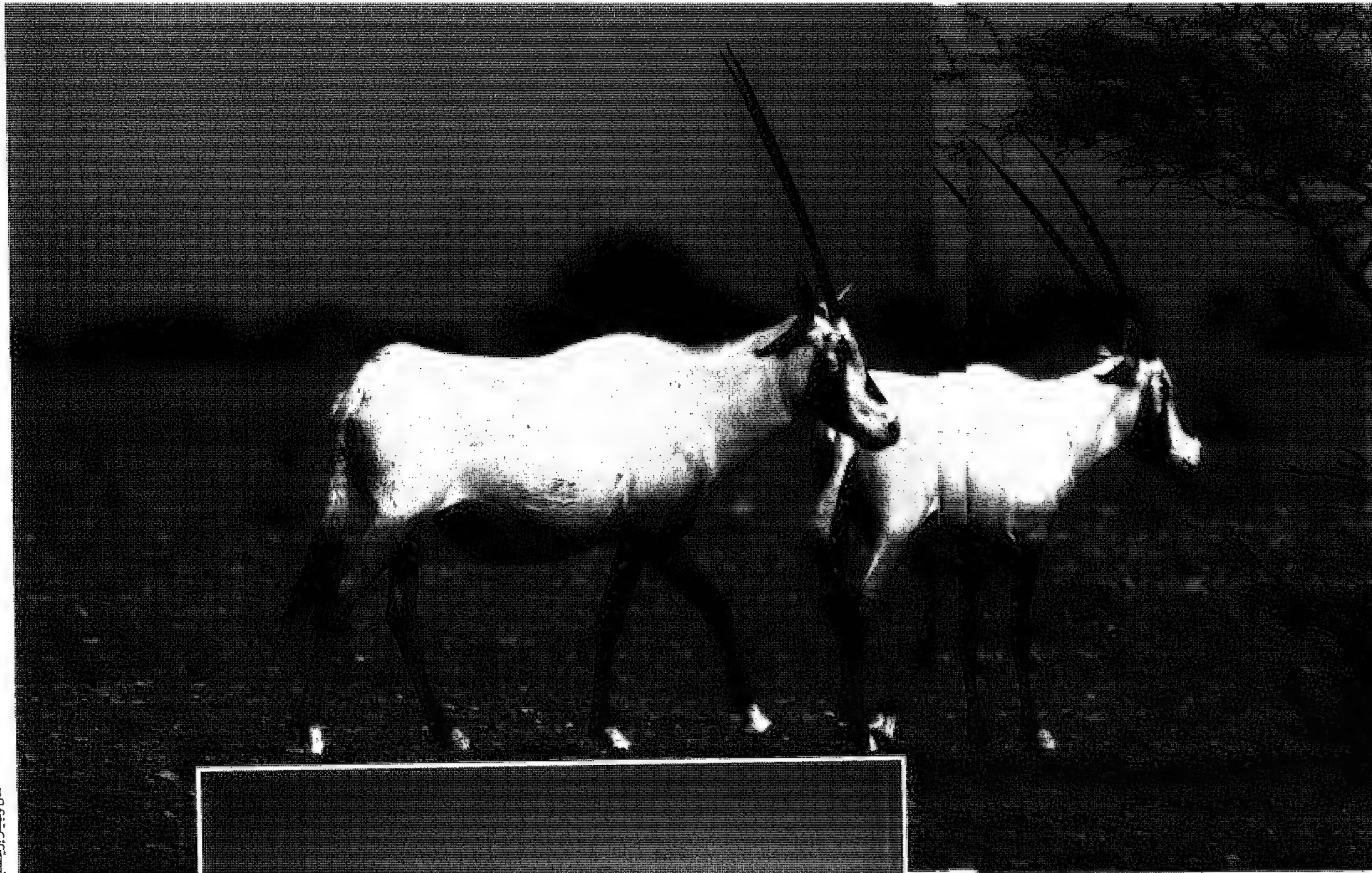
إن المناطق (التي تقتصر إلى الفخار) الموجودة في شرق وجنوب الجزيرة العربية والتي تم العثور فيها على أدوات حجرية، هي مناطق ذات أعداد كبيرة نسبياً، لكن هناك جدلاً كبيراً حول ما إذا كان أي من هذه المواقع يرجع إلى العصر الحجري الحديث أو إلى طوره الأول القديم فقط بالتحديد. وفي المناقشات التي جرت أخيراً



غزال جبلي محرم صيده الآن، تم تصويره في جعلوني، لكنه في الماضي كان يشكل مصدراً أساسياً للحوم لسكان الصحراء في عمان.

الحد غير أن التيارات القوية عند المقطوعات الصخرية الشاهقة جرفتهم حول قنة (رعن) الجبل المضيق وأنهم وجدوا أنفسهم يواصلون الرحلة لشدة إعجابهم بما رأوه من جهة ولخشيتهم من العودة من الطريق الذي قدموا



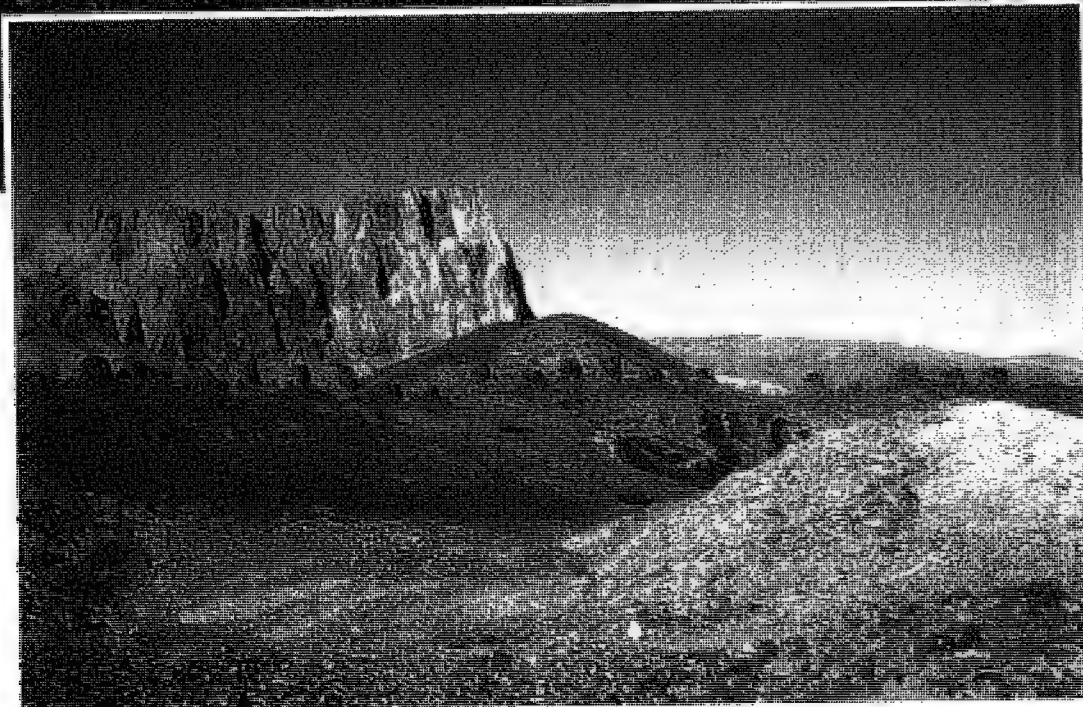


بقرتان من نوع المارية  
(المها) العربية (ضرب من  
البقر الوحشي) تتجول بحرية  
في جدة الحراسيس. لقد كانت  
مصدراً هاماً للطعام  
للمستوطنين الأوائل الذين  
كانوا يصطادونها باستخدام  
مصائد صحراوية مصممة  
بذكاء وباستعمال السهام  
والأقواس.

حول هذه المسألة تمت الإشارة إلى أن المواقع التي كان يعتقد في الماضي بأنها ترجع إلى العصر الحجري القديم تبلغ من العمر في الواقع ٩٥٠٠ سنة أو أنها ترجع إلى العصر الحجري الحديث. وقد فندت الدراسات التي قامت بها بعثة الآثار الفرنسية والتي تعمل في أماكن أخرى من المنطقة الجنوبية الشرقية للجزيرة العربية بصورة قاطعة التفسيرات التي تقول بالعمر المبكر للآثار التي تم اكتشافها هناك. وأوضحت هذه الدراسات أن المكاشط التي كان يعتقد بأنها ترجع إلى العصر الحجري الأوسط كانت في الواقع ترجع إلى الألف الخامس أو ربما إلى الألف الرابع قبل الميلاد. وقد كتب «دي. تي. بوتس» في تعليقه على هذا العمل، الوارد في بحثه الممتاز المكون من جزئين والمعنون «الخليج في العصور القديمة» يقول: "لقد حذف «جاي. تيكسر» و«إم. إل. إنيزان» بالفعل عبارة العصر الحجري القديم من قائمة المفردات المستعملة في علم الآثار القديمة للخليج ورفضاً أن ينسب الاكتشافات الأثرية المذكورة أعلاه والتي أتت من الكويت ومن شرق المملكة العربية السعودية والبحرين وعمان إلى العصر الحجري القديم". (ومع ذلك فإنه يؤكد وجود بعض المواقع في غرب الجزيرة العربية ترجع إلى العصر الحجري القديم).

إن الأدوات الحجرية الأولى التي جاء ذكرها أنفاً يوجد لها مثيل في عمان، وهي ترجع إلى حوالي الأعوام ٧٦٠٠-٥٠٠٠ ق.م. وبذلك فهي تعطينا أقدم دليل قوي على وجود الإنسان في عمان. إن الشكل النموذجي المنبثق عن الصناعة الحجرية لذلك العصر، هو رأس الحربة الناحل بصله المصقول بأناقة، والذي يكون أحياناً مزوداً بمقبض. وقد تم اكتشاف مواقع يمكن أرجاعها إلى هذه الفترة من العصر الحجري الحديث في عدة أماكن مختلفة في عمان تشمل رملة فسد الواقعة في شمال ظفار وبير خصف وجبروت في جنوب ظفار وفي رملة الوهيبة وفي سرور بالقرب من مسقط. إن أحد المظاهر التي تلفت النظر حول مواقع حجارة الصوان التي ترجع إلى أوائل العصر الحجري لمنطقة جنوب الجزيرة العربية هو أنها موزعة بصورة شديدة التناثر، وربما يعكس هذا الأمر حقيقة أن المناخ في جنوب الجزيرة العربية خلال هذه الفترة كان أدفاً نسبياً وأكثر جفافاً، وأن أعداد الطرائد كثيرة التناسل في خلال الألف الخامس وأوائل الألف الرابع ق.م. لم تكن بهذه الوفرة تقريباً في هذا العصر الأسبق.

وعلى الرغم من أن عدد الصيادين الذين كانوا يعتمدون على رؤوس السهام ذات النصل الحاد كان يبدو صغيراً، إلا أن هذا لا يعني أن الصيادين كانوا النوع الوحيد من الناس الذين عاشوا في عمان في ذلك الوقت. وبينما لا يمكن اعتبار المناطق الداخلية التي تعاني من الجفاف مثالية لتجمعات الصيادين المعروفة في ذلك الزمان فإن الحياة بالقرب من المناطق الساحلية كانت شيئاً آخر مختلفاً تماماً. وقد أشار اليونانيون في وقت لاحق بكثير إلى «أكلة السمك» الذين عاشوا بالقرب من سواحل الجزيرة العربية. لقد رسخ أسلاف صيادي السمك العرب هؤلاء وجودهم في الجزيرة العربية خلال الحقبة التاريخية من حوالي أعوام ٧٦٠٠-٥٠٠٠ ق.م. وكما سنرى في القسم الذي يتناول عصر أواخر



منظر مثير للمقابر التي بنيت  
على هيئة خلية النحل  
والموجودة في وادي العين.





هان وجينز إريكسين

الألف الرابع والألف الثالث ق. م. فإن مجتمع الصيد كان يفضل الصيد من بعض الألسنة (الأخوار) المعروفة على امتداد ساحل عمان، والتي يمكن للأفراد أن يراقبوا منها مجموعات الأسماك فيما هم يؤدون في الوقت ذاته مهامهم اليومية بالعناية بأدوات الصيد الخاصة بهم. وكان الصيادون

في حوالي عام ٦٠٠٠ ق. م. وما بعدها يستخدمون موقع رأس الحمراء الواقع غربي مسقط بالقرب من الموقع الحالي لفندق انتركونتيننتال. وكانت المنطقة تبدو مختلفة إلى حد ما في العصور القديمة حيث كان الجدول (الخليج) الواقع أسفل اللسان مكسوًا بغابة كثيفة من أشجار القرم، وكان يعتبر موقعاً أساسياً لجمع الرخويات التي كانت تشكل جزءاً هاماً من نظام التغذية لأفراد المجتمع. ومن بين سلسلة المواقع التي تم حفرها في منطقة رأس الحمراء يوجد موقع واحد، هو الموقع RH10، يقدم أدلة مبكرة على تواجد مجتمعات الصيد هذه في عمان. وقد تم تطبيق الاختبار الكربوني ١٤ على بعض قطع الفحم والمحار وعلى التربة التي أحرقها نيران القدم لتحديد عمرها. كما كانت المقابر تحتوي على مخلفات انسانية متفحمة. وكان أقدم إطار زمني تم تحديده باستخدام اختبار الكربون ١٤ هو الإطار الزمني ٥٩٧٥-٥٤٧٥ ق. م.، وفي نفس الوقت تم اكتشاف مجموعة أخرى من المواد ترجع إلى الفترة ما بين عامي ٥٨٠٠ و ٥٣٩٠ ق. م. مما يؤكد أن هذا الموقع يرجع إلى الألف السادس ق. م.

وقد أكدت الدراسات التي أجريت على الأدوات الحجرية التي تم العثور عليها في شرق وجنوب الجزيرة العربية والتي ترجع إلى الألف الخامس قبل الميلاد، انتشار تقاليد مشابهة في تقنيات التصنيع الخاصة بمنطقة واسعة تمتد من المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية إلى ظفار في جنوب عمان. كما أكدت عمليات تحديد العمر باختبارات التحليل بالكربون المشع أن الموقع الكائن في منطقة رأس الحمراء كان مأهولاً طول فترة الألف الخامس ق. م.

وبالإضافة إلى مخلفات وجبات الطعام التي تم العثور

عليها، فإن الأدلة الأخرى على تواجد الإنسان تتوافر من خلال اكتشاف وجود ثقالات شبك الصيد وخطافات صيد السمك المصنوعة من أصداف اللؤلؤ والعظام. ويؤكد اكتشاف الذرة الرفيعة في إحدى الطبقات التي ترجع إلى عام ٤٨٠٠ ق. م. الاستعمال المبكر في عمان لنبات أصبح فيما بعد محصولاً زراعياً كبيراً تنتشر زراعته في جنوب آسيا وأفريقيا. ومع ذلك، لا يزال هناك شك حول ما إذا كان هذا الذرة الرفيعة مستورداً أو أن زراعته تمت محلياً. كما أن اكتشاف وجود أحد الفؤوس المصنوعة من الحجر الأخضر المصقول والذي قد يكون أحد الأدوات التي كان يتم استخدامها في بناء القوارب الخشبية، فضلاً عن وجود كمية كبيرة من خطافات صيد السمك المصنوعة من الأصداف، هو دليل آخر على اعتماد هؤلاء الناس بصورة أساسية على البحر والأعمال البحرية.

وفي كتابه «الخليج العربي في العصور القديمة» لفت «بوتس» الانتباه إلى كتابات البارون «آر. سي. كيون دي هوجروود». فقد كان البارون يكتب عام ١٨٨٦ عن الأوضاع البحرية في الخليج وفي المحيط الهندي، وأوحى «بوتس» أن الأمور في العصور القديمة لم تكن مختلفة بدرجة كبيرة، وعلق على ذلك بقوله:

في مطلع حديثه عن سكان الساحل العماني أطلق البارون عليهم اسم «بدو البحر الحقيقيين»... كان مجتمعهم مختلطاً يضم العرب والفرس والبلوشيين والسوقطريين والأمهريين وكذلك بعض أهل حضرموت. وكان هؤلاء الناس يتنقلون حسب الموسم حيث كانوا يمضون ما لا يقل عن ثلاثة أشهر كل سنة في بلوشستان لتقديد وتمليح الأسماك التي اصطادوها قبل أن يعودوا إلى عمان لبيع جزء منها.

كان غروب الشمس في جعلوني مشهداً مثيراً تماماً كالذي يبدو في هذه الصورة. إنه مكان ساحر صانته الطبيعة بحنان. وهو مكان يعود فيه الإنسان إلى الماضي ويكتسب الأمل في المستقبل.

## آواخر الألف الرابع والألف الثالث ق. م.

### مستوطنات الصيد

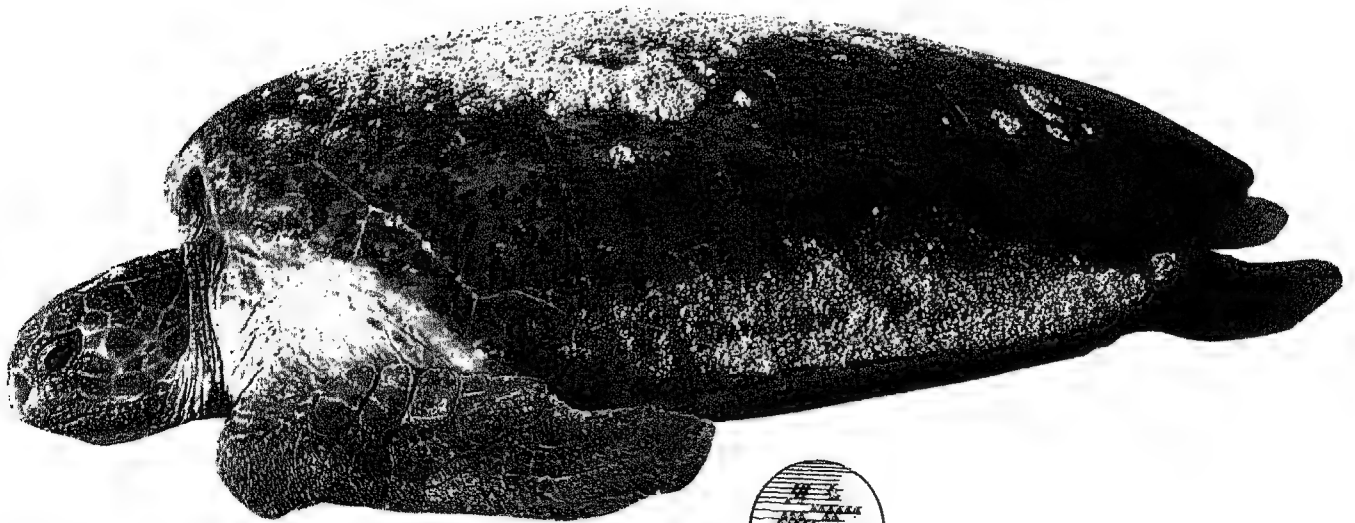
بعض الأواني المصقولة ذات اللون الأسود والتي تعتبر نموذجاً لصناعة الفخار القديمة المعروفة في شمال شبه الجزيرة العمانية. وتعتبر المقبرة الموجودة في رأس الحمراء هي المقبرة الوحيدة التي تم اكتشافها حتى الآن في شبه الجزيرة العربية بأكملها والتي ترجع إلى الألف الرابع ق. م.

ومن المثير ملاحظة أن دفن جثث الموتى كان يتم في وضعين مختلفين، إما على جانبهم الأيمن في اتجاه الشمال الغربي (وهو اتجاه غروب الشمس في أواخر الصيف وأوائل الخريف) أو على جانبهم الأيسر في اتجاه الجنوب الشرقي (وهو اتجاه شروق الشمس في فصل الشتاء). وقد تم تفسير ذلك بأنه دليل على أن استيطان موقع رأس الحمراء ربما كان يتم على أساس موسمي. ومن السمات الهامة الأخرى لهذه المقابر العربية القديمة أنه كان يتم في الغالب وضع بعض الأطعمة في المقبرة ربما كنوع من القرابين، وذلك بعد

كان الصيادون في الألف الرابع ق. م. يعيشون في مستوطنات صغيرة مؤقتة منتشرة على طول ساحل الباطنة. وكانت إحدى قواعدهم الرئيسية تقع عند رأس الحمراء حيث تم العثور على أدلة تشير إلى تواجدهم هناك في ذلك العصر، وذلك من خلال عملية تحديد التاريخ بتطبيق اختبار التحليل الكربوني على الآثار التي تم العثور عليها هناك.

ويشير فئات المواد الغذائية إلى أن طعام أفراد مجتمع الصيد كان يتكون من الرخويات والسمك والسلاحف ولحم الدلافين أو الحيتان ولحم الطرائد البرية مثل الغزلان، وإلى أنهم كانوا يطهون جميع هذه الأغذية فوق نيران الأخشاب والخطب. ومن الثابت أيضاً من خلال آثار الآبار (الحفر) قليلة العمق ودوائر الحجارة أن سكان هذا الموقع قد أقاموا بعض الأكواخ بالقرب من الشاطئ، وأنهم كانوا يدفنون موتاهم في المقابر. وتضمنت الاكتشافات المتعلقة بهذا الموقع

سلفاة خضراء تعود إلى  
البحر في رأس الجنيز في  
رحلة كانت تتم هنا منذ عدة  
آلاف من السنين.





كانت منحدرات رأس الجنيز  
تشكل أحد المعالم البارزة  
سواء للسلاحف أو الصيادين  
القدماء على حد سواء.

#### طرق الصيد

استخدم الصيادون أساليب مختلفة في الصيد بما في ذلك المصائد وخطافات الصيد المصنوعة من العظام وشباك الصيد. وقد تم العثور في موقع المستوطنة القديمة الموجودة في رأس الحمراء وفي العديد من المواقع الأثرية الأخرى على طول الساحل العماني، على ثقالات لشباك الصيد مصنوعة من الحجارة. ولتخيل إحدى الصور المدهشة لطرق الصيد القديمة التي دامت حتى الماضي القريب فليس هناك أفضل من قراءة وصف «إتش. جاي. كارتير» المنشور في عام ١٨٥١. فقد كتب في معرض تعليقه على ملاحظاته التي جمعها عن رأس الجيب في مسندم حيث كان الصيادون يخرجون للصيد مستخدمين وسائل عون منفوخة وقابلة للطفو مصنوعة من جلود الحيوانات كانوا يسمونها

تغطية جثة المتوفى بالتراب والحجارة. وكانت السلاحف والأسماك من الأطعمة الشائعة في هذه المقابر وإن كان بعضها الآخر يتضمن الرخويات أو بقايا لحم الغزال أو بقر المارية أو الثدييات البحرية. ويبدو أن ترس (ظهري) السلاحف الخضراء كان له مغزى خاص إذ كان يتم وضعه في المقابر باستمرار. أما بالنسبة للموتى أنفسهم فلم يتم العثور معهم على أية أسلحة أو أشياء ثمينة من الآثار الخاصة بالمقابر، وذلك باستثناء بعض العقود المصنوعة من الصدف أو العظم أو حجر الاستيتيت والتي كان يتم وضعها في المقابر في بعض الأحيان. وتوحي حقيقة أن مجموعات العقود الموضوعية في المقابر كانت تتباين وتتراوح بين كميات صغيرة جداً وأخرى كبيرة (تم العثور على ١٥٢ عقداً في مقبرة واحدة) بأن المجتمع الذي كانوا يعيشون فيه كان مجتمعاً طبقياً في الاحتمال الأغلب.



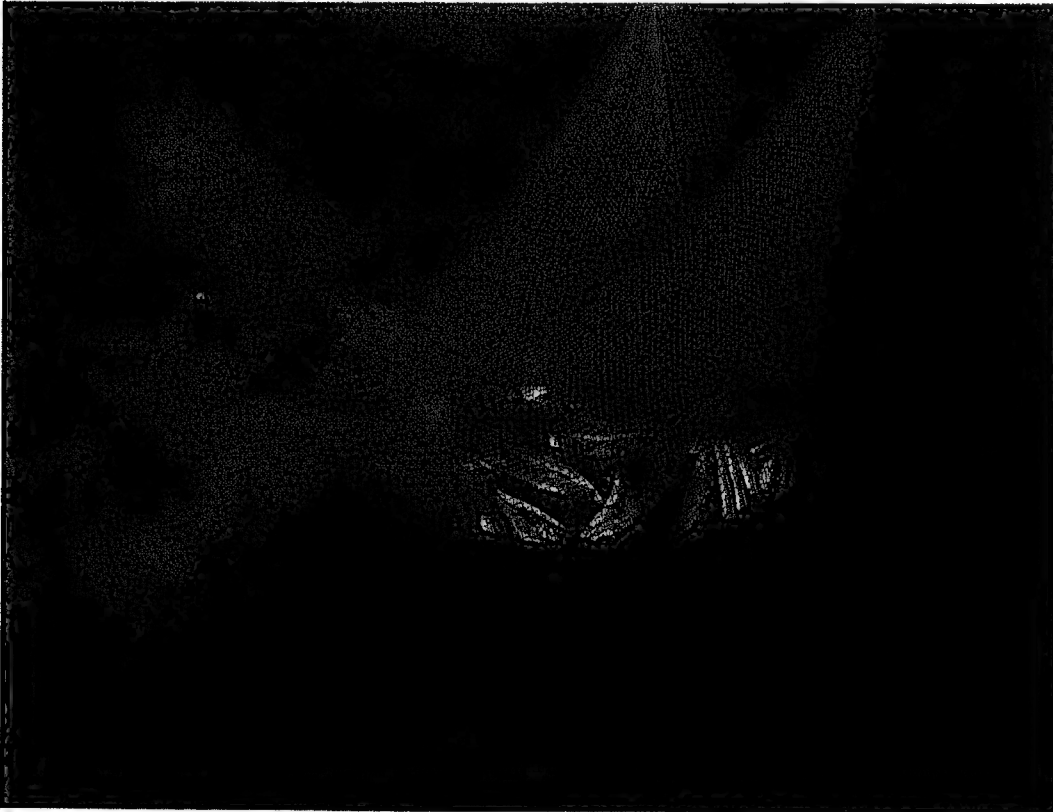
الصيدون يجهزون  
شباكهم في منطقة تلاطم  
الأمواج.

المستند على الجزء الخلفي من أفخاذهم ومن ثم يجذفون بأيديهم متجهين صوب مكان تواجد السمك. وعلى هذه الشاكلة شاهدت حوالي عشرين صيادا يخوضون في الماء دفعة واحدة ويقذفون بشباكهم ثم يجمعونها ويعودون بها إلى الشاطئ ليغروا محتوياتها هناك، لعدم توفر أي وسيلة أخرى لتأمين السمك في موقع الصيد. ولا عطاء فكرة مقتضبة عن درجة الفقر التي كان يعيشها هؤلاء الناس أذكر أن شباكهم كانت مصنوعة من القطن المجدول في هيئة حبال خشن، وأن الثقافات المثبتة في محيطها كانت تتألف من قطع مثقوبة من الحجارة يبلغ حجمها نصف حجم قبضة اليد بدلا من أن تكون مصنوعة من قطع صغيرة من الرصاص.

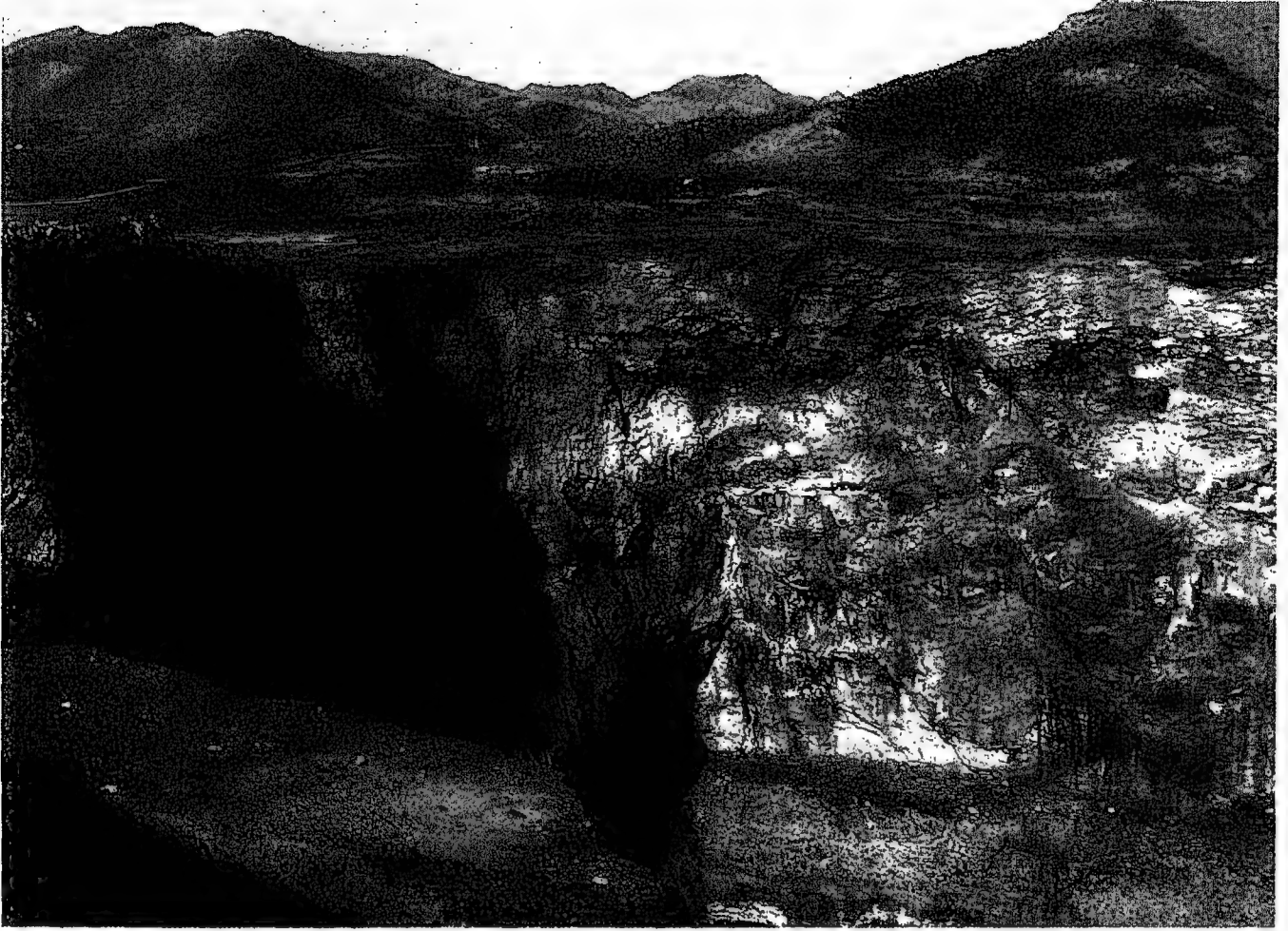
«القربة» (وهي تشبه إلى حد كبير الاطارات الداخلية لعجلة الشاحنة) يقول:

بمجرد أن يشاهد هؤلاء الذين يراقبون السمك من أماكنهم المرتفعة اقتراب مجموعة من الأسماك مثل السردين، فإنهم يتجمعون ويمسكون بجلودهم وبشباك الصيد ويسرعون إلى حافة الماء. وهنا يتم نزع الجلود ونفخها ثم ربط الساقين الأمامية والخلفية معاً بقطعة من الحبل. وعندئذ يصبحون مستعدين لتأدية مهمتهم ويتقدمون إلى الحلبة ويضعون الجلدة (القربة) في اتجاه الجزء السفلي من البطن ويطرحون شبكة الصيد على الكتف الأيسر ويخوضون في الماء حتى أعناقهم ثم يجلسون على الحبل

غنيمة من سمك السردين  
المتوفر بكثرة عند سواحل  
عمان بصورة خاصة.







إس. كاي

منجم أصيل للنحاس.



مناجم ومصادر النحاس  
الرئيسية في شمال عمان (طبقاً  
لبوتس، ١٩٩٠).

### التعدين

بينما كان الصيادون يعيشون عند الساحل، كان المزارعون من أهل الريف يقطنون في المناطق الداخلية ويقومون بتربية الماشية والماعز وقطعان الأغنام.

وقد بسطت إحدى المستوطنات الرئيسية في بات بالجبال العمانية هيمنتها على أحد الطرق البرية الرئيسية لتصدير النحاس. بفضل موقعها القريب من العروق الغنية بالنحاس الذي تستخرجه مجموعات متزايدة من الناس.

وقد تطلب القيام بهذا العمل تنظيم وارساء أسس بنية اجتماعية جديدة.

فكانت هناك بادية ذي بدء مهمة حفر مداخل المناجم للوصول إلى خام المعدن. ثم تأتي مشكلة حماية المناجم وكل ما يتعلق بملكيته وإدارتها. وبعد ذلك تأتي مسألة نقل المعدن الخام إلى مواقع الصهر واشعال نيران أفران صهر النحاس. وأخيراً كان ينبغي تشكيل النحاس وتحويله إلى منتجات أو صبه في قوالب لتحويله إلى سبائك بأحجام قياسية يمكن بيعها.

وقد جاء التأثير الرئيسي لأقامة هذه البنية الاجتماعية الجديدة من دولة سومر - المشتري الرئيسي للنحاس - والتي كانت مصدراً لاستيراد العديد من السلع وكان النحاس الثمين يصل إليها في نهاية المطاف.

من النوع البدائي ذي الغرفة الواحدة وذي الدائرتين الحجريتين المتحدتي المحور والمشككتين على هيئة قبة لحماية غرفة الدفن. وكانت جميع هذه المقابر يعرفها علماء الآثار باسم مقابر حفيت.

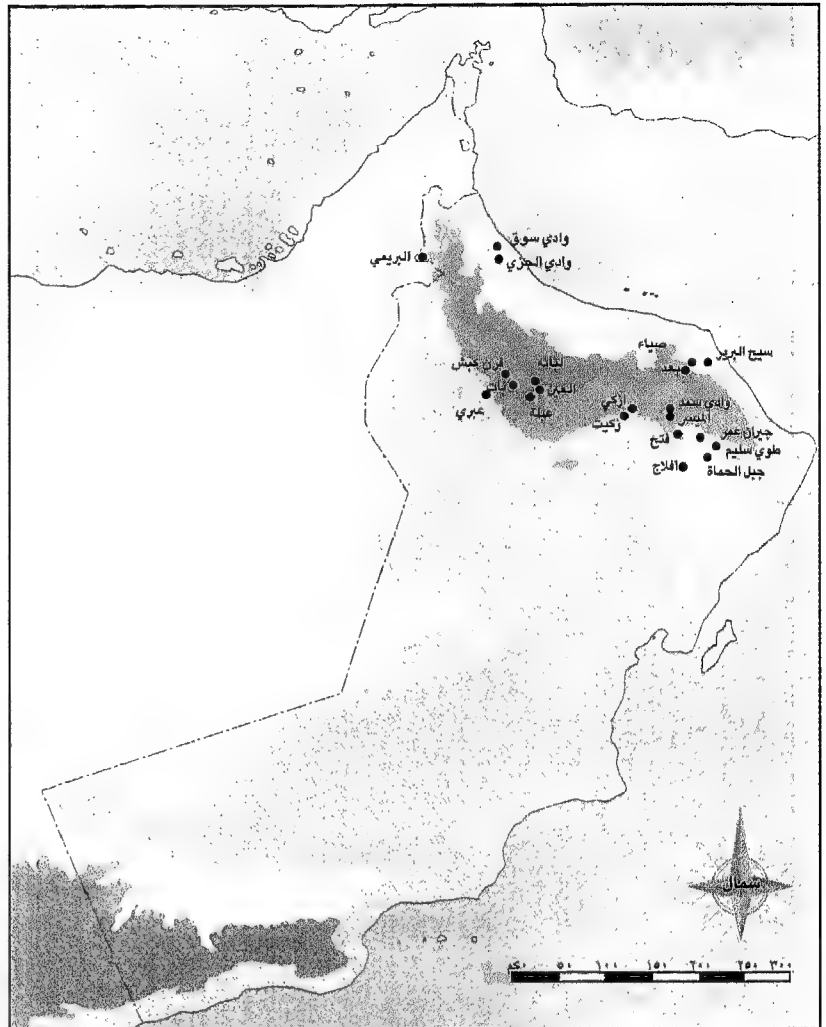
وقد تم خلال نفس الفترة بناء مقابر أخرى في شكل خلايا النحل، تتكون من غرفة دفن واحدة وتضم جدارين أو ثلاثة جدران حاجزة بينها أحجار في حجم اليد مبنية من الحجر الجيري البني مع بلاطة منخفضة يبلغ عرضها نصف متر تقريبا مقامة حول القاعدة (غريفلت، ١٩٧٦). وبالرغم من أن الارتفاع الكلي للمقابر المقامة في هيئة خلايا النحل قد يبلغ ٨ أو ٩ أمتار، فإن الغرف الداخلية كانت صغيرة نسبيا وكان قطرها يتراوح بين متر ومترين ونصف.

## المستوطنات ومهارات الزراعة

تعتبر انشاءات المدافن أهم الأدلة المميزة على وجود الانسان في عمان خلال فترة أواخر الألف الرابع وأوائل الألف الثالث ق. م.، وربما يرجع ذلك إلى حقيقة أنها كانت موجودة فوق أرض منخفضة وصلت إليها المياه، وقد ظهر فيها غرين كثيف غطاها بالرمال.

ولذلك تحظى المستوطنات التي تم التنقيب عنها والتي ترجع إلى هذا العصر بأهمية خاصة. وإحدى هذه المستوطنات هي تلك التي ترجع إلى الألف الثالث ق. م. والموجودة في هيلي في أبو ظبي. وقد ساعد العلماء الذين يعملون هناك في الإجابة على بعض التساؤلات حول كيف كان الناس يعيشون في هذه المنطقة خلال تلك الفترة. ويشير تحليل المواد النباتية التي تم العثور عليها في هذا الموقع إلى أنه كان يتم استعمال عدة محاصيل مختلفة مثل الحنطة النشوية وقمح الخبز والشعير ذي السنبلة المزدوجة والشعير ذي السنبلة السداسية الذرة الرفيعة: وإلى جانب محاصيل الحبوب، كان المستوطنون يزرعون الشمام والتمر، كما كانوا يحصدون بعض النباتات البرية مثل الشوفان البري وبذور العناب. وباتت التمر تشكل بديلاً غذائياً متزايد الأهمية وذلك في أعقاب زراعة أشجار النخيل. وقد أدى ذلك إلى الابتعاد عن الاعتماد السابق على السمك واللحم مما أدى إلى حدوث تدهور ملحوظ في الأحوال الصحية لأسنان الإنسان.

وبينما كانت تتم الإشارة إلى نبات الذرة الرفيعة



## اجراءات الدفن

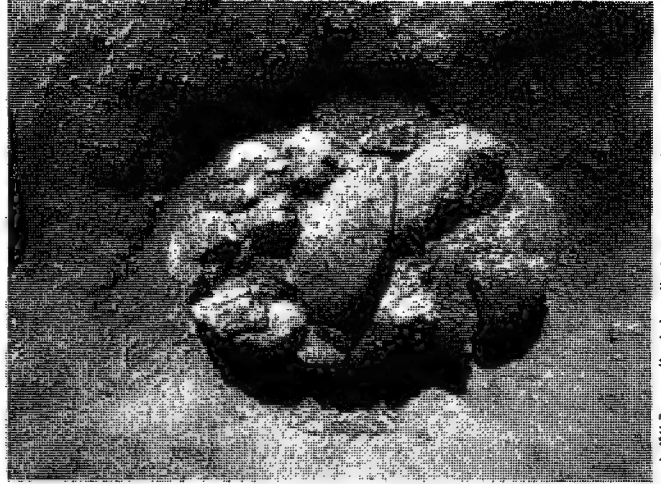
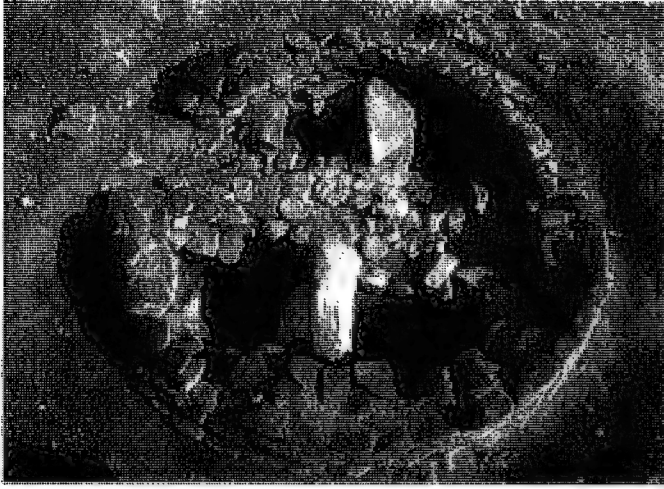
تختلط المراسم القديمة بالطقوس الجديدة وخاصة في حالة الوفاة، وقد تم إقامة مقابر كبيرة تتخذ هيئة خلايا النحل باستخدام بلاطات مصنوعة من الحجر الجيري البني المتشكل محلياً. وفي البداية كان يتم إقامة هذه المقابر مجهزة بجدران سميكة ومزودة بغرفة بيضاوية صغيرة غير متناسقة.

ولكن ثم فيما بعد تعديل التصميمات لتتضمن مقابر كبيرة ذات جدران سمكية مكسوة بالحجارة الجيرية البيضاء وتضم غرفاً ذات نظام متطور. وبالإضافة إلى رفاق المتوفى كان يتم وضع بعض الأكواب والكؤوس والأواني المملوءة بالماء والطعام داخل المقبرة ليتغذى عليها المتوفى في الحياة الأخرى.

وقد تم العثور في عدة مواقع في عمان بما في ذلك مواقع أم النار ووادي سوق ووادي الجزي وبرا وبات وصيع ووادي سمد وطوى سليم وجبل حفيت على مقابر أثرية

## مواقع مقابر حفيت والمقابر

التي في هيئة خلايا النحل  
والواقعة في شمال عمان  
(٣٥٠٠-٢٥٠٠ ق.م)  
(طبقا للتوس، ١٩٩٠).



جي فيسجرب، متحف الصناعات التقليدية الألماني

جي فيسجرب، متحف الصناعات التقليدية الألماني

٣٠٠٠ ق. م. وقد تم استخراج بعض الأواني الفخارية المميزة والمعروفة باسم جمدة نصر من العديد من المقابر في بات مما يؤكد أن أصحاب هذه المقابر كانوا يعيشون في حوالي سنة ٣٢٠٠-٢٧٠٠ ق. م.

وبالإضافة إلى هذه المقابر المثيرة للاعجاب، أقام أهل بات أبراجاً ضخمة في شكل انشاءات ذات جدران حلقيه غائرة وأرضيات مرفوعة توفر قاعدة مرفوعة تستخدم في أعمال المراقبة وفي توفير الحماية لأبار الماء العذب. غير أن قرية بات اليوم أصبحت صورة باهتة لما كانت عليه في الماضي .. كمستوطنة أساسية للزراعة والرعي وباتت لا تقدم أي دليل يذكر على كونها كانت خلية للنشاط والحيوية منذ أكثر من ٥٠٠٠ سنة. وبالإضافة إلى الأنثى الثناشية المخروط ذات اللون الأخضر أو الكريمي الجميل والتي كانت توضع في المقابر، والعلب التي كانت في هيئة بيضة

بالارتباط بالاكشافات التي تمت في مستوطنات الصيادين في منطقة رأس الحمراء بالقرب من مسقط والتي كانت مأهولة منذ ألف سنة أو أكثر، فإن الاستكشافات التي تمت في هيلي، كانت أول دليل واضح على أن نبات الذرة الرفيعة كان يزرع محلياً ولم يكن مستورداً. وتعليقاً على ذلك وغيره من الملاحظات توصل «بوتس» إلى أنه «يبدو الآن أن الجزيرة العربية ربما كانت الجسر الذي انتقلت عبره هذه الأصناف من قارة إلى أخرى خاصة وأنه قد تم العثور عليها هنا قبل ألف سنة من تواجدها في شبه الجزيرة الهندية (المجلد الأول، بوتس، ١٩٩٠).

#### المستوطنات والمقابر في بات

تم العثور على ما لا يقل عن ٦٠ مقبرة من مقابر حفيت التي ترجع إلى عصر جمدة نصر في حوالي سنة

أعلاه: منظر لمقبرة أثرية تم التنقيب عنها في أم النار تبين الأروقة المقامة تحت سطح الأرض.

جهة اليمين: إحدى المقابر التي تم التنقيب عنها في بات.



إس. كاي

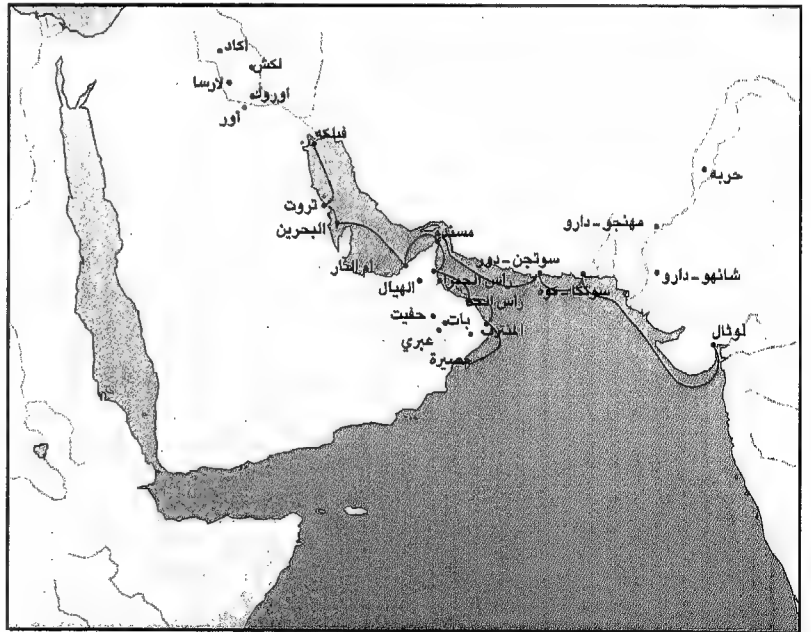


إس. كاي

أبو ظبي) ومنها إلى موانئ بلاد ما بين النهرين عن طريق دلمون (ربما البحرين وشرقي المملكة العربية السعودية).

#### التجارة والنفوذ الأجنبي

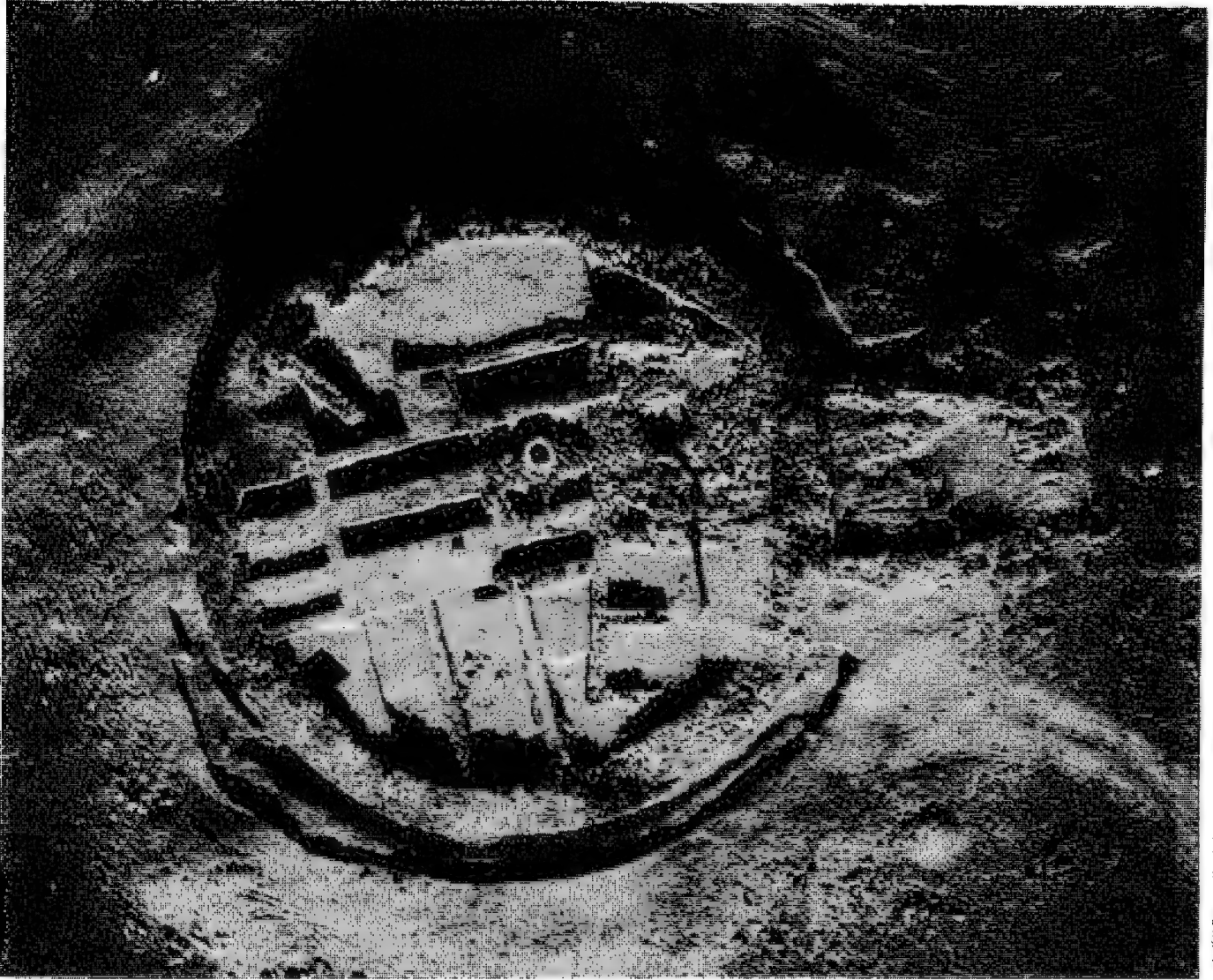
لم تتأثر عمان لآلاف السنين بما كان يحدث في بقية أنحاء العالم، ولم يهتم صائدو السمك والصيادون القدماء الذين جابوا المنطقة من مسندم إلى ظفار وفي المناطق الداخلية عبر السهول الغنية بالطرائد وبين الجبال التي تسكنها النمرور اهتماماً يذكر بالحضارات العظيمة التي كانت تظهر في مصر وفي الشرق الأدنى وفي بلاد ما بين النهرين وفي آسيا. أن عدم وجود أي تسجيلات مكتوبة عن أي معاملات بين مجان وبلاد ما بين النهرين في خلال أواخر عصر الوركاء وعصر جمدة نصر وأوائل عصر الأسر الحاكمة تشير أيضاً إلى عدم وجود تواصل مع شمال الخليج في ذلك العصر. ومع ذلك، كان العالم الشمالي متطوراً تطوراً كبيراً، فقد كانت مدينة أريحا تبلغ من العمر ٤٠٠٠ سنة وكان جنوب مصر وشمالها في صراع من أجل الاتحاد تحت راية أول ملوك الفراعنة.



صغيرة والجرات ذات الأعناق المثقوبة والمشكلة على دولااب الفخار، كان يتم تشكيل النحاس لاستخدامه في تصنيع بعض الأدوات المختلفة مثل الأوتاد والأبر والبرشامات التي كان يتم بيعها مع السلع الأخرى المرسلة إلى أم النار (بالقرب من

طرق التجارة القديمة في الألف الثالث وأوائل الألف الثاني ق. م.





في فيسجور، متحف الصناعات التقليدية الأمازيغية.

القلعة البرجية «المسرة ٢٥» التي ترجع إلى عصر أم النار. كان المستوطنون يستطيعون الالتجاء إليها عندما يتعرضون لأي هجوم.

بشمال الخليج العربي إلى مستوى جيد. وعلى الرغم من ثراء بلاد ما بين النهرين فقد كان لديها نقص في العديد من المواد الخام، ولم يكن لديها أي قدر يذكر من حجارة البناء أو الخشب أو العطور أو أي من المعادن الأخرى. كان يتم تعويض معظم هذا النقص عن طريق التجارة مع عمان، غير أن تجارة النحاس كان لها مغزى خاص. وأصدق دليل على مدى ضخامة حجم تجارة النحاس يظهر من خلال أكوام النحاس الموجودة في أصيل والتي يقدر بأنها تضم ما لا يقل عن ١٠٠٠٠٠ طن من الحفريات الأثرية. ولا ترجع كل هذه الحفريات إلى أوائل العصر موضوع الدراسة لأن صناعة تعدين النحاس، بمجرد أن توطدت، حتى دامت لأكثر من ألف عام قبل أن تبدأ في التدهور.

وكان يقع بين مصر وبلاد ما بين النهرين هلال خصيب واسع يوفر الغذاء اللازم للتطور الانساني منذ آلاف السنين. وبمجرد أن توطدت وأصر الاتصال بين شمال الخليج وجنوبه لم يستطع سكان الجزء الجنوبي المأهول من الجزيرة العربية والمعروف الآن باسم عمان مواصلة تجاهلهم للأحداث التي تقع في المراكز الثقافية والاقتصادية العظيمة في العالم.

ولم تكن عملية التبادل بين هذين العالمين تتم في اتجاه واحد فقط، فقد تم منذ ٦٠٠٠ سنة توثيق الاتصالات المنتظمة بين عمان والدول المجاورة وخاصة بلوشستان وإيران وتركستان ومع بلاد ما بين النهرين بصورة مباشرة عن طريق دلمون. وعندما تزايد اهتمام سومر بنحاس عمان وصلت العلاقات التي تربط عمان

## المستوطنات ومواقع المقابر

الملك سرجون والامبراطورية الأكديّة

والله اعلم بالصواب



موقع من عصر أم النار (طابقا  
لبوتس، ١٩٩٠).

أدناه: جرة من الحجارة بغطاء

تم العثور عليها في مستوطنة

المسرة. كانت معظم هذه

### الجزات عبارة عن قرايين

توضعم في المدافن.

لغته الأم - وهي اللغة الأكديّة - هي اللغة الرسميّة وحلت

محل اللغة السومرية. وفي خلال أوائل عصر الاسرة

الحاكمة الأولى كانت السفن القادمة من مجان ترسو

في موانئ بلاد ما بين النهرين بجوار السفن الأخرى

القادمة من ملوखा (منطقة وادي الاندس) ومن

دلمون القرية.

وقد أدى ازدهار صناعة التعدين في عمان

مقروناً بتزايد اكتشافه في منطقة شمال

الخليج إلى تحول النحاس من معدن

ثمن إلى مجرد سلعة عادية

تستخدم في الأغراض

الصناعية. وبالرغم من عدم

اعتماد بلاد ما بين النهرين

اعتماداً كلياً على مجان في

الحصول على احتياجاتها

(حدث کان یمكن شراء

النحاس من الأنماضول

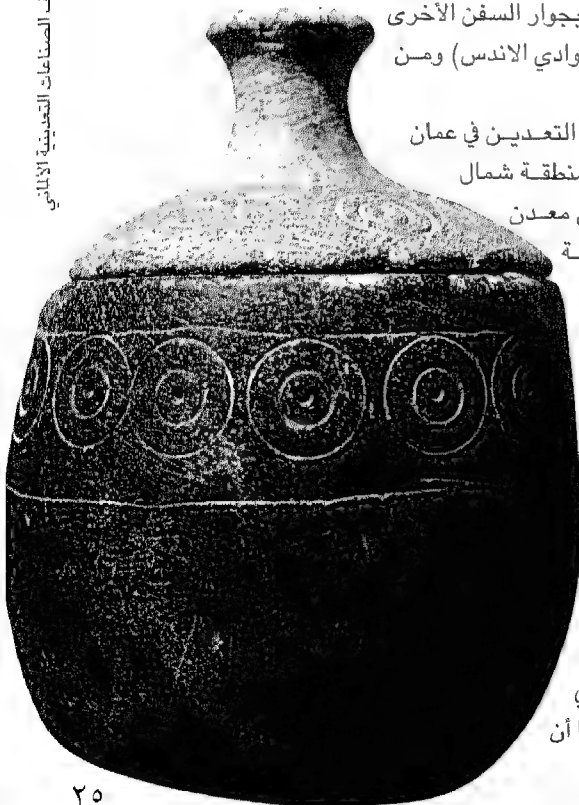
أيضا) فقد كان النحاس

القادم من مجان مفضلاً

لديها نظرا لاعتدال أسعاره.

وقد انتشر النفوذ الأكدي

ووصل إلى عمان حيث بلغنا



المجموعات الحالية، فقد فقدت إحدى الأواني المنقوشة المصنوعة من المرمر عندما تعرض القارب (البرج) الذي كان يحملها أثناء إبحاره في نهر دجلة في عام ١٨٥٥ لهجوم عدواني من قبل رجال القبائل مما تسبب في غرقه. ولحسن الحظ فقد نقل أحد الأفراد نص النقوش التي كان يحملها والتي يقول نصها:

«نرام - سين»، ملك أركان العالم الأربعة. إناء (من) غنائم مجان.

اضطرابات الكوتيين في بلاد ما بين النهرين سقطت مدينتا اور ولكش اللتان شكلتا مؤخراً جزءاً من الامبراطورية الأكديّة في أيدي الغزاة الأجانب، الكوتيين، الذين كانوا يسيطرون على المنطقة بأكملها. وكان كوديا حاكم لكش (حوالي عام ٢١٤٤-٢١٢٤ ق.م.) مغرماً بتمجيد فترة حكمه بأقامة التماثيل والأجسام الاسطوانية المزخرفة والتي يحمل العديد منها بعض النقوشات. وقد بذل أقصى جهده لجلب إلى البلاد أرقى مواد البناء للاستخدام في إقامة الانشاءات المختلفة بما في ذلك معبد إلهه نينجيرسو.

فلتجلب بلاد مجان لكم النحاس الممتاز وحجارة الديوريت والحجارة النونية وحجارة شومان.

كما يشير أحد النصوص الأخرى إلى دفع ما قيمته ٢٤١ قطعة قماش إلى أحد التجار المحليين المتجهين إلى مجان. وبينما توضح الدراسات أن الصخور السوداء المستعملة في إقامة التماثيل في بلاد ما بين النهرين كانت من صخور الجابرو الأولينية مما يرجح احتمال جلب هذه الصخور من عمان، فإن تماثيل كوديا كانت مصنوعة في الواقع من صخور الديوريت التي لا تتشكل في شبه جزيرة عمان في كتل بأحجام كبيرة (بوتس، المجلد الأول، ١٩٩٠) وذلك بالرغم من وجودها في جنوب إيران. وهذا يوحي بأن المنطقة المعروفة باسم مجان كانت تضم جزءاً من جنوب إيران إلى جانب عمان وإنها ربما كانت مصطلحاً مرناً إلى حد ما يستخدم في وصف الأراضي المحيطة بمدخل الخليج.

وقد تميز العصر الذي سيطر فيه الكوتيون بموقف عدائي تجاه شركاء التجارة التقليديين مثل مجان. وقد ذكرت النقوش التي ترجع إلى فترة حكم الملك كوديا

الأكدي ووصل إلى عمان حيث بلغنا أن الناس هناك كانوا يقدمون فروض الاحترام وربما فروض الطاعة أيضاً لشركائهم الشماليين في التجارة. ويمكن اكتشاف مدى العلاقة التجارية بين البلدين من خلال النصوص المسماة المنقوشة على اللوحات الحجرية التي تم اكتشافها في بلاد ما بين النهرين. والتي كان منقوش على أحدها العبارة التالية:

لقد ازدهرت بلاد مجان ودلمون أمام ناظري أنا «إنكي»، وقوارب دلمون راسية وقوارب مجان محملة عن آخرها وقوارب ماجلان التابعة لملوخوا تنقل الفضة والذهب وتجلب الرجال إلى نيبور من أجل إنليل.

ويتضح من هذا النص وغيره من النصوص التي ترجع إلى هذا العصر أن القوارب القادمة من مجان كانت تجلب إلى أهل بلاد ما بين النهرين ما هو أكثر من مجرد منتجات محلية فقد كانت تجلب إليهم أيضاً المنتجات المختلفة من ملوخوا ذات الحضارة الشرقية بما في ذلك الذهب والفضة والعاج والأحجار النفيسة والخشب النادر والطور وربما أيضاً الأيدي العاملة.

كما تؤكد هذه النصوص أن مجان كانت تقع جنوب دلمون وكانت توجد فيها جبال عالية يتم منها استخراج الحجارة السوداء التي تعتبر جيدة للاستعمال في صنع التماثيل. وربما كانت هذه الحجارة هي حجارة الديوريت أو الجابرو.

وقد أدى اندلاع العصيان في بلاد ما بين النهرين نتيجة لارتقاء «نرام - سين» لعرش الامبراطورية السومرية - الأكديّة إلى حدوث تدمير في الدول الموردة للسلع بما فيها مجان.

ويقال أن «نرام - سين» قد أرسل جيشاً لقمع هذه الاضطرابات وأن جيشه حقق قسماً من النجاح واستطاع إخضاع الملك «منيوم» ملك مجان وعاد محملاً بغنائم الحرب التي ضمت مجموعة من الأواني المصنوعة من المرمر والتي قام باكتشافها علماء الآثار.

ومع ذلك فمن المؤكد أن هذا الخضوع كان خضوعاً مخففاً لأنه تم بعد ذلك تكريم الملك منيوم ملك مجان باطلاق اسمه على إحدى مدن سومر.

ولم تبق جميع الغنائم التي عادت بها حملة «نرام - سين» والتي تم اكتشافها في جنوب العراق ضمن

و ٧٠ ثوباً و ١٥١٥ لترأ من زيت السمسسم الممتاز من «لوجال - جاب» و ١٨٠ جلدة حيوان من «اور - سلبا» من معبد ناننا ومن رجال الأعمال المحليين ليشتري بها النحاس من مجان. وتم وضع لوحة منقوشة موثقة من قبل رسول اسمه «لييوريلي» في حاوية البضائع وتحمل جميع البضائع على متن السفينة المتجهة إلى مجان. كما تم تسجيل النحاس القادم من مجان، ربما مقابل السلع المذكورة آنفاً، على لوحة أخرى منقوش عليها أن «لو - إنليلا» قد استلم ١٥٤ كيلو جراماً من النحاس (٥ طالن و ٨ مينا) وكذلك بعض العاج والأحجار شبه النفيسة والمُغرة الحمراء.

كما سجل نفس النص أن «لو - إنليلا» قد قدم للمعبد ١٠ لترات من البصل و ٢٠ لتراً من العقاقير المختلفة. إن العلاقة الجيدة التي كانت تربط «اور - نامو» وعمان تؤكد عدة نصوص تشير إلى تقديم المؤن إلى بنائي السفن في مجان وتوفير القار (البتيومين) اللازم لسد حوز السفن التابعة لمجان.

وتضمنت السلع المرسلة من اور إلى مجان الشعير والمنسوجات. وهناك أدلة تشير إلى أن التجارة بين شمال الخليج وجنوبه كانت تتبع نمطاً موسمياً حيث كانت السفن تبحر إلى الجنوب في فصل الربيع أي في حوالي شهر مارس أو أوائل شهر أبريل تساعدها الرياح المواتية.

وبالرغم من نجاح بعض التجار مثل «لو - إنليلا» فقد كانت التجارة من الأعمال الخطرة والغالية نسبياً. فباقتضاء الوقت الذي يستغرقه التاجر في الإبحار عبر الخليج والعودة في عكس اتجاه الرياح السائدة تكون جميع أشكال الاضطرابات السياسية أو الصراعات بين المدن المتنافسة أو الكوارث الطبيعية قد وقعت في اور وغيرها من المدن. كما أن مياه الخليج قد لا ترحم فتطمه بأواجها العاتية العالية. وكانت سلاسل الصخور البحرية القريبة من دلمون غادرة عندما تقترب منها السفن ليلاً أو في الظروف الجوية السيئة. أضف إلى كل ذلك أخطار أعمال السرقة التي تقوم بها في أعالي البحار السفن المنافسة أو خطر الوقوع فريسة للمرض نتيجة لسوء التغذية على متن القوارب والسفن.

#### بزوغ دلمون

لكن هذه الفترة من وجهة نظر مجان كانت على أية حال فترة ممتازة نسبياً لأنها كانت تتمتع بحرية الوصول

مرتين أنه فرض الطاعة على مجان وملوخا ودلمون. وفي النهاية تمكنت القوات المحلية من طرد الغزاة الكوتيين من جنوب بابل. وأدت الحروب المحلية التي نتجت عن هذا التغير والتي نشبت بين الكوتيين واور - هنجال، والحروب المنفصلة بين «اور - هنجال» و«اور - نامو» إلى توقف حركة التجارة في الخليج بصفة مؤقتة مما نجم عنه قيام حالة من «الكساد» في مجان.

#### اور - نامو ونشاط التجارة مع مجان

وسرعان ما قام «اور - نامو» (٢١١٢-٢٠٩٥ ق.م.) الذي انتصر في هذه الحروب بإعادة انعاش تجارة النحاس المربحة مع عمان. وتسجل إحدى نقوش الأهداء التي ترجع إلى بداية هذه المرحلة من عصر أسرة «اور» الثالثة هذا الانجاز في العبارة التالية:

من أجل ناننا المولود الأول لأنليل، سيده، فلن اور - نامو الرجل العظيم ملك اور وملك سومر وملك الأكدي، الرجل الذي أقام معبد ناننا قد أعاد الأوضاع إلى سابق عهدها. وقد شاهد على الشواطئ وفي مكان التسجيل تجار البحر يعودون سالمين إلى الوطن وقد أعادوا قوارب مجان إليه (أي إلى ناننا).

وبالمثل يتضمن دستور اور - نامو العبارة التالية:

باسم ناننا العظيم، ملك المدينة (مدينة اور) فإنه يعيد زورق مجان الخاص بناننا إلى مكان التسجيل (?).

وفي هذا الوقت كانت التجارة تتم عن طريق إبحار المشترين من الشمال إلى أم النار لعقد الصفقات نيابة عن تجار النحاس العمانيين، وفي مقابل النحاس كان تجار مجان يحصلون على الصوف والملابس والفضة والمشغولات الجلدية وزيت الطهي إلى جانب بعض السلع الأخرى مثل البصل والحجارة الممتازة.

وكان «لو - إنليلا» وكيل معبد ناننا في أثناء حكم الملك «إيبسي - سين» آخر ملوك أسرة اور الثالثة (٢٠٢٦-٢٠٠٦ ق.م.) من بين أبرز تجار البحر المغامرين هؤلاء فقد استلم سلعاً تجارية (١,٧ طناً من الصوف تقريباً أي حوالي ٦٠ طالن و ٢٠٠ كيلو جراماً من النباتات الصالحة للأكل أو منتجاتها و ٦٠ كيلو جراماً من الأسماك الصغيرة المتوفرة بالمستودعات



خام النحاس من أصيل

وباكستان والهند.

وغالبا ما تحتوي المقابر التي اقيمت في تلك الفترة في عمان على سلع مستوردة من هذه البلاد. وبصورة خاصة كانت العلب الصغيرة المستطيلة الشكل والتي يتم وضعها مع جثة الميت تشبه إلى حد كبير العلب التي تم العثور عليها في بلوشستان.

وفي كتاب «عمان - أمة بحرية» يعلق المؤلف «وليام فاسي» على التزايد الكبير في النشاطات الثقافية المتداخلة ونفوذها في عمان بقوله:

وهكذا يعيش بحارة وتجار مجان في جو ثقافي وتكنولوجي من الدرجة الأولى. وأصبحت بعض العبارات مثل سفن الابحار لمسافات طويلة والكتابة والأعمال المصرفية والمساهمين ترد جميعاً في عملية تغيير العالم، وهي من المعالم التي تميز فترة طور فيها الانسان حضارة مدنية لأول مرة.

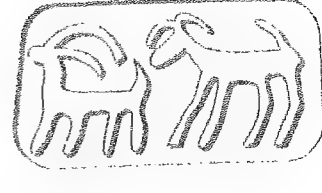
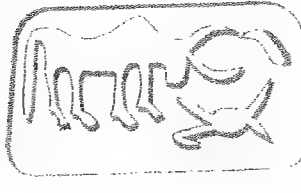
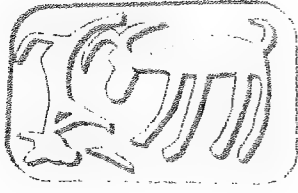
#### نهاية الألف الثالث ق.م.

بينما نرى أن بداية الألف الثالث ق.م. قد حلت و عمان أو مجان كما كانت تعرف في ذلك الحين وهي في وضع غير متناسق وفيها تنظيمات اجتماعية محدودة، فإن الأمور تغيرت بشكل مذهل في نهاية هذه الألف. فقد كانت البلاد في حالة استقرار واطمئنان رائعتين. وكان شعبها يتكون من أفراد طوال القامة نسبياً يعيشون في قرى تضم بيوتاً مشيدة من الحجارة والبارستي تنتشر على إمتداد موارد المياه الساحلية.

المباشر إلى أسواق بيع سلعها. وكان يتم نقل بعض النحاس على متن السفن عن طريق دلمون، غير أن معظمه كان يتم نقله إلى بلاد ما بين النهرين مباشرة مما يتيح تفادي الوسطاء. ولسوء الحظ، من وجهة نظر مجان، فإن الاضطرابات التي نتجت عن المعارك الرامية إلى عزل «إيبي - سين» قد تركت فراغاً ادارياً مؤقتاً سرعان ما ملأته دلمون. ووجد تجار النحاس في اور خلال السنوات الأخيرة أنه من الأفضل لهم إقامة محطة تجارية هناك. وحانت الآن فرصتهم للتعاون مع أهل دلمون من أجل السيطرة على التجارة حتى يمر كل شيء عبر أيديهم في البحرين. وعلى الرغم من استمرار استخراج النحاس في عمان فقد كان يتم جره بالجمال والحمير عبر الجبال والصحراء إلى الساحل ونقله على متن السفن المحلية إلى الأماكن المختلفة مثل البحرين. ومنذ الآن توقف تجار اور عن تسجيل مشتريات النحاس من مجان وبدلاً من ذلك أصبحوا يشارون إلى الشراء من دلمون التي بدأت تبرز كقوة تجارية رئيسية في الخليج. وعلى مر السنين التالية وطدت دلمون مكانتها وحققت ثروة كبيرة من خلال سيطرتها الفعالة على حركة التجارة بين شمال الخليج وجنوبه.

#### أمة بحرية

بالرغم من الصعوبات التي واجهتها التجارة المباشرة بين مجان وبلاد ما بين النهرين فقد كانت مجان على علاقة وثيقة مع الدول الواقعة في الشرق والجنوب الشرقي بما في ذلك الدول المعروفة الآن باسم ايران



الألف الثالث ق. م. في كريت وسوريا ومصر وكذلك في آسيا الوسطى.

وقد تم العثور على ختم موشوري آخر في موقع مقابر حجار في البحرين، ويبدو أنه يرجع إلى عصر ثقافة وادي الاندس.

أما الختم الثالث فهو على هيئة كمثرى ويبدو أن وجهه يحمل رسم عصاة لشخص يمد يده وهو ما يمكن أن يكون، في الواقع، رمزاً لأحد الحروف الإندسية. ويوحى عدد الأختام المحدود الذي تم العثور عليه، وعدم وجود أي أدلة مختومة بأن هذه الأختام بأنها كانت عبارة عن قطع زخرفية أو رموز للمكانة الاجتماعية وليست أدوات تجارية بالمعنى المعروف.

#### أواني المدافن في أم النار

تطورت فنون صناعة الفخار، وتم إنتاج أوان جميلة، بعضها مزخرف، باستخدام دولاخ الخزاف. كما تم نحت بعض الأواني الأخرى من الحجارة الطرية والمرمر. وكان يتم زخرفة الأواني النموذجية المصنوعة من الحجارة الطرية (الكوريت) بأشكال هندسية مختلفة مثل الدوائر التي تحمل بعض النقاط. وقد تم اكتشاف عدد كبير من هذه الأواني في مواقع المقابر في أم النار في عمان. كما تم العثور عليها في موقع المستوطنة المحفورة في ميسر حيث تم تأكيد أنه كان يتم إنتاجها هناك أيضاً، كأواني للمدافن على أكثر الاحتمالات. كما تم اكتشاف الأواني المصنوعة في عمان من الكوريت في المقابر التي ترجع إلى هذا العصر والموجودة في البحرين وتروت وفيلكه في الكويت.

وبنهاية الألف الثالث ق. م. كان الناس في عمان يغزلون ملابسهم ويصنعون المجوهرات ويتزينون بها ويركبون الحمير، واستطاعوا أيضاً توسيع قدراتهم على السفر براً عن طريق استئناس الجمال.

وكانت تتم زراعة الذرة الرفيعة والقمح والشعير وأشجار النخيل، وكانت الجمال المستأنسة وماشية أبقار الدرياني والأغنام والماعز تضيء يسراً على حياتهم. وكان يتم صيد الطرائد المختلفة مثل الغزلان وأبقار المارية (المها العربية) والطيور، بينما كان الصيادون يعملون في المناطق المائية البرية ويستغلون الأعداد الكبيرة من السلاحف التي كانت (ولا تزال) تأتي إلى شواطئ عمان لتضع بيضها. كما كان يتم استخراج النحاس وتصديره في مقابل الحصول على مجموعة متنوعة من السلع القيمة. وتضمنت المباني العامة أماكن مغلقة ضخمة ذات جدران من الحجارة وأبراج محصنة للمراقبة مثل آثار أبراج بات التي تعتبر خير نموذج لها. ولا تزال جدران هذه الأبراج منتصبة بارزة فوق مستوى الأرض وتوحي أبعادها الكلية بأنها كانت تستطيع توفير الحماية لأعداد كبيرة من الناس والحيوانات.

#### الأختام التي ترجع إلى عصر أم النار

تم حتى الآن اكتشاف ثلاثة أختام فقط في شبه جزيرة عمان ترجع إلى عصر أم النار. وقد تم العثور على الأختام الثلاثة في موقع ميسر بوادي سمد. والختم الأول عبارة عن قطعة بيضاوية من الرصاص مثقوبة في منتصفها ومنقوش على وجهها شكل عصاة. أما الختم الثاني فعبارة عن ختم موشوري مثلث الشكل ذي ثلاثة أوجه، مصنوع من الحجارة الرمادية اللون ويحمل بعض النقوش. فكان الوجه الأول يحمل رسماً يعوزه الاتقان لكلب ولما يبدو حيواناً أشبه بخروف، بينما يحمل الوجه الثاني رسماً لبقرة درياني وعقرب، في حين يحمل الوجه الثالث رسماً لوعل (تيس) الجبل ولحمل بري آخر. وكانت هذه الأختام الموشورية شائعة في بعض أجزاء «العالم التامسي» آنذاك رغم عدم وجود نماذج شبيهة لها في عمان. وكانت معروفة ابتداءً من أواخر



# النحاس



اعلامه بنشاط استخراج النحاس في ذلك الوقت (١٧٦٥) في الخوبار التي لا تبعد كثيرا عن قريات. كما سجل المؤرخ العماني حميد بن محمد بن رزيق والذي توفي في عام ١٨٧٣ في كتابه «الصحافة القحطانية» أنه قد تم بالفعل بذل بعض المحاولات لانعاش صناعة النحاس في عمان في تلك الفترة. كما كتب الضابط

أقصى جهة اليمين: آثار منجم نحاس قديم في أصل (حوالي عام ٣٠٠٠ ق.م).

والمؤلف البريطاني «جاي. آر. ويلستيد» في كتابه «رحلات في الجزيرة العربية» والذي نشر في عام ١٨٣٨ يقول:

«كانت الجزيرة العربية خالية من المعادن النفيسة بصورة قاطعة، لكننا في هذه المقاطعة صادفنا الفضة التي ترتبط في المعتاد بالرصااص. كما تم العثور على النحاس، ففي قرية صغيرة على الطريق من سمد إلى نزوى كان يوجد منجم يعمل به العرب في الوقت الحالي لكن المناجم الأخرى كانت مهملة بالكامل.

وبالإضافة إلى ذلك فإن التقارير المكتوبة في القرن التاسع عشر عن استخراج النحاس في عمان قد ضمت تلك التي كتبها «اتش. جاي. كارتر» الذي عثر على مناجم مخزون من كتل النحاس المستخرج من العجير بالقرب من بهلا.

تتوفر أدلة كثيرة تشير إلى أنه كان يتم استخراج النحاس قديما في عمان. كما أن أعمال التعدين الحالية هي دليل آخر على توفر الثروات المعدنية في البلاد، فبعد مضي ٥٠٠٠ سنة تقريبا على بدء أعمال التعدين واستخراج المعادن في المنطقة المعروفة في ذلك الحين باسم مجان، بدأت شركة التعدين العمانية في استخراج النحاس على نطاق تجاري في نفس المنطقة التي كانت توجد بها المناجم الأثرية في وادي الجزي. وبحلول عام ١٩٨٦ كانت الشركة تصدر ٩٥٠٠ طن من كاثود النحاس الممتاز إلى الزبائن من الدول الجديدة وإلى بعض الشركاء التجاريين القدماء من دول الخليج. ومع ذلك، وباستثناء المراجع الخاصة بالنحاس المستخرج من مجان والنصوص المنقوشة على اللوحات الأثرية فإنه يجب أن نعود إلى القرن العاشر بعد الميلاد لنعثر على أي تعليق مكتوب يؤكد عن التواهي التاريخية لاستخراج النحاس في عمان.

وقد تمت الإشارة إلى هذه الصناعة لأول مرة من قبل الكاتب العماني ابن جعفر الذي كتب في جامي عن عددٍ من نصوص تتعلق بأعمال التعدين. وقد تم وضع نسخة من هذه النصوص ترجع إلى القرن الثاني عشر بعد الميلاد ضمن مجلد «كتاب المستفيد» لعبد الله الكندي، تحكي عن منجم يملكه سكان إزكي وتذكر أن منجم النحاس في وادي الجزي والذي يملكه سكان صهاركان يتم تاجيره مقابل ١٠٪ من أرباح المنجم. كما كتب المؤلف العربي «المسعودي» (في حوالي ٩٤٣ م.) عن النحاس القادم من عمان، وكان «كريستين نيبور» آخر من بقي على قيد الحياة من بعثة فيليكس الدانماركية العربية هو أول كاتب علمي غربي يورد عمان. ويتم



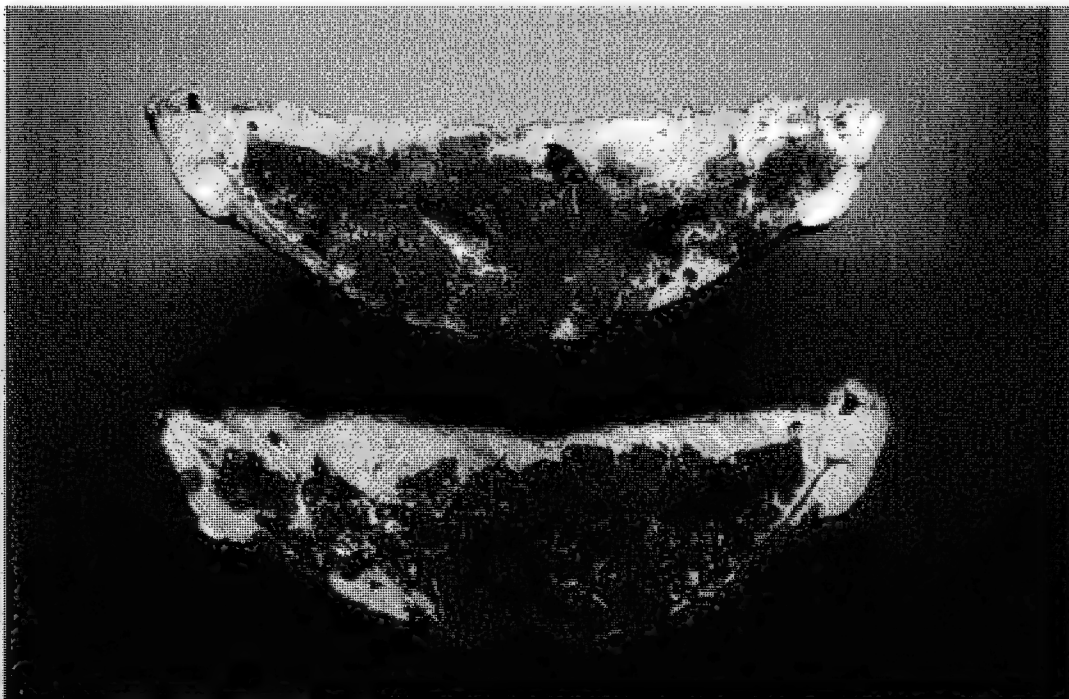
# النحاس



للتعدين السطحي ومواقع  
للصهر السطحي ومواقع  
للصهر في جزيرة مصيرة،  
وتقارير «بلجراف» الذي  
يقال بأن الملاحظات  
المنسوبة إليه والتي تدعي  
بأنه كان يتم تصدير  
النحاس من مطرح في عام  
١٨٦٣ هي ملاحظات  
مضللة وربما يجب عدم  
الاعتماد عليها، وتقارير  
«أيه. جيرماين» وهو

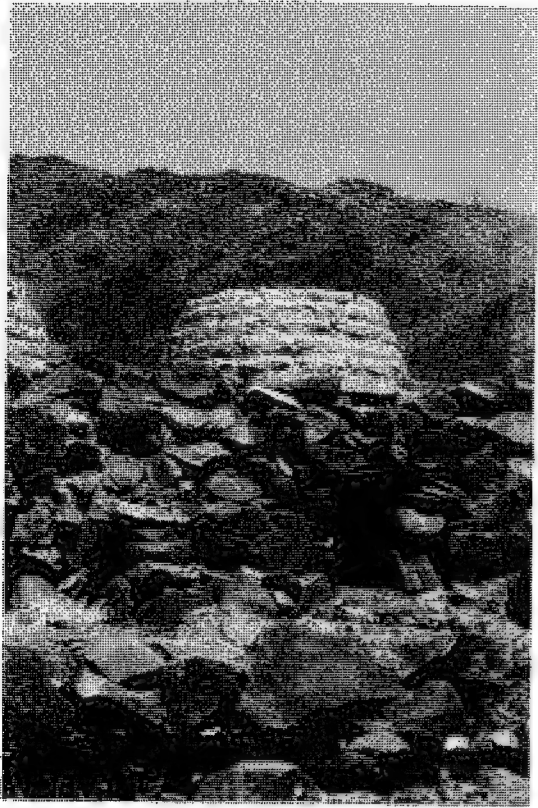
بالتقارير المختلفة عن مناجم النحاس القديمة في عمان  
إلى قيام الجمعية البريطانية للعلوم بأجراء بحث خاص  
في عام ١٩٢٤ بهدف «اعداد تقرير عن المصادر المحتملة  
للنحاس الذي كان يستعمله السومريون». وفي نفس  
الوقت تم اجراء مسح جيولوجي لعمان برعاية  
«وليام نوكس دي أركاي» الذي أسس شركة النفط  
الانجليزية الايرانية. وقد أوقف مؤقتاً أحد أعضاء فريق  
الجيولوجيين وهو المهندس الجيولوجي «جي. إس. لين»  
أعمال البحث عن النفط التي كان يقوم بها ليتولى  
تحري مناجم النحاس القديمة وجمع بعض عينات

مهندس للهيدروغرافيا فرنسي الأصل كتب في عام  
١٨٦٨ أنه كانت توجد مناجم قديمة للنحاس في المناطق  
الداخلية من عمان وأن النحاس كان سلعة شائعة في  
وسط عمان، وتقارير الكولونيل «إس. بي. ميلز» الذي زار  
نزوى في عام ١٨٨٥ وعلق قائلاً إنه بالرغم من أن حرفة  
صناعة النحاس لا تزال نشطة فإن المواد الخام كان يتم  
استيرادها في الواقع من بومباي. وبحلول أوائل  
القرن العشرين كان من الواضح أنه بالرغم من عدم  
استخراج النحاس في عمان فقد كان هناك نشاط  
كبير لاستخراج النحاس في الماضي، وقد حدى الاهتمام



كتلة «خارجية» من مخزون  
الحديد، يتألف النحاس من بقايا  
مختلفة من المعادن معطاة  
بطبقة من النحاسي





السبعينات من هذا القرن الحصول على صورة واضحة نسبياً عن كيفية مباشرة استخراج النحاس في عمان في عصر أم النار. ومن الواضح أنه كان يتم استخدام أفران صغيرة في صهر خام المعدن المحتوي على النحاس والمستخرج محلياً. وكانت الأفران ذاتها تتميز بسعة داخلية تتراوح بين ١٠ و ١٥ لتراً فقط مما يوحي بأن هذه العمليات كانت متواضعة.

المعدن الخام والخبث من إحدى المناطق الداخلية بالقرب من صحار. وقد أثمرت الدراسات التي قام بها فريق الجمعية البريطانية وكذلك نتائج تحليل عينات المعادن عن إعلان أن «المكان الذي حصل منه السومريون على النحاس هو عمان» وذلك في المؤتمر الدولي السابع عشر للمستشرقين الذي انعقد في أكسفورد في ٢٩ أغسطس ١٩٢٨. وقد استند أساس الخلاصة على تحليل محتوى النيكل في المعدن الخام المستخرج في عمان وفي الآثار النحاسية المرتبطة ببلاد ما بين النهرين. ومع ذلك فقد تم منذ ذلك الحين إيضاح وجود مستويات مماثلة من النيكل مرتبطة بالنحاس في عدد من المواقع في أنحاء العالم. وكان أساس الاستنتاج خاطئاً لكن الاستنتاج نفسه لم يكن باطلاً بالضرورة.

وقد تم الآن اكتشاف وجود حوالي ٥٠ موقعاً للتراكم الطبيعي للنحاس في عمان. وبالإضافة إلى ذلك تم توثيق ما يزيد عن ١٥٠ موقعاً للصهر تتراوح في الحجم بين أكوام صغيرة ربما تحتوي على طن واحد من الخبث وأكوام ضخمة يقدر محتواها من الخبث بحوالي ١٥٠٠٠ طن. وقد كشفت الدراسات التي أجريت على العديد من مواقع الصهر والتعدين هذه أن بعضها كان يتم العمل فيه في الألف الثالث ق. م. وقد غل الموقع المعروف باسم ميسر والواقع في وادي سمد عدد كبيراً من حجارة السندان والسحق. وقد أتاحت لنا النتائج المستخلصة من هذه الدراسات وكذلك الاستقصاءات التي أجريت لمواقع المناجم الأثرية والتي قام بها فريق فرنسي في منتصف

وليس هناك شك في أن السكان المحليين كانوا يستخدمون المنتجات النهائية لهذه الصناعة في شكل أوتاد وأزاميل وسكاكين وخطافات لصيد السمك وأبر مصنوعة من النحاس. فقد تم في المسرة على سبيل المثال اكتشاف فرن للصهر مع بعض خرزات النحاس والأزاميل والحلقات والأبر والفؤوس في مواقع الحفر في مستوطنة أم النار. كما تم اكتشاف وجود بعض الكتل النحاسية التي في شكل كعكة في أحد المنازل في ميسر. كما تشير التقديرات إلى أنه قد تم إنتاج ما بين ألفين وأربعة آلاف طن من النحاس في عمان في عصر أم النار.

وبعد تأكيد عملية إنتاج النحاس في عمان خلال الألف الثالث ق. م. وتصنيع الأدوات النحاسية في البلاد

أعلاه: فرن تم تجديده لصهر النحاس في جنوب وادي الجزى.

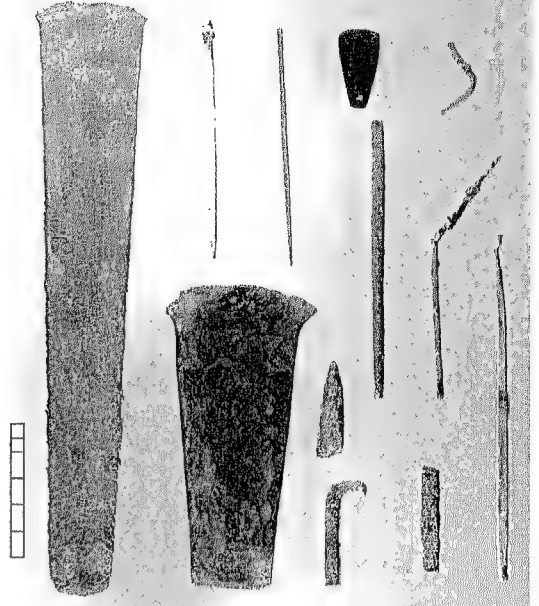
أدناه: بقايا متخلقة من معدن النحاس بعد صهره.

أدناه جهة اليمين: مقبرة ترجع إلى نهاية عصر وادي سوق اكتشفها بعض الأطفال في

الواسط. كانت تستخدم كمقبرة للفقراء.



مجموعة من اكتشافات  
النحاس في المسرة من عصر  
أم النار.



في تيسرجور، متحف الصناعات المعدنية الآشورية

والأكديين، بمجان مذكور أيضاً في رواية هجوم «نرام - سين» على مجان. وقد ذكر العديد من المؤلفين أن الحجارة المشار إليها هي حجارة الديوريت، غير أن التحاليل التي أجريت على تماثيل من عصر مانيسستوسو محفوظين في متحف اللوفر في باريس قد كشفت أنهما مصنوعان من حجارة الجابرو الأولقيني وهو نوع من الحجارة شائع في عمان بصورة كبيرة.

كما تم في لوحتين مسماريتين من نفس العصر تسجيل أنه كان يتم جلب النحاس إلى القصر من مجان، وأنه تم نقل النحاس القادم من مجان من أحد المنازل. ومن الواضح أيضاً أنه كان يتم استيراد النحاس في أشكال مختلفة وليس في هيئة كتل خام فحسب. فقد نصت إحدى اللوحات المسمارية من عذب أن أحد تماثيل «زا - هوم» المصنوعة من البرونز قد أتت من مجان. كما يطلعنا أحد النصوص على أن بحارة مجان قد أبحروا حتى بلاد ما بين النهرين وذلك من خلال الإشارة إلى رسو سفنهم عند رصيف أكد ومن خلال أحد النصوص التي تسجل تقديم الجعة كهدية إلى رسول من مجان في خلال عصر الأكديين القديم.

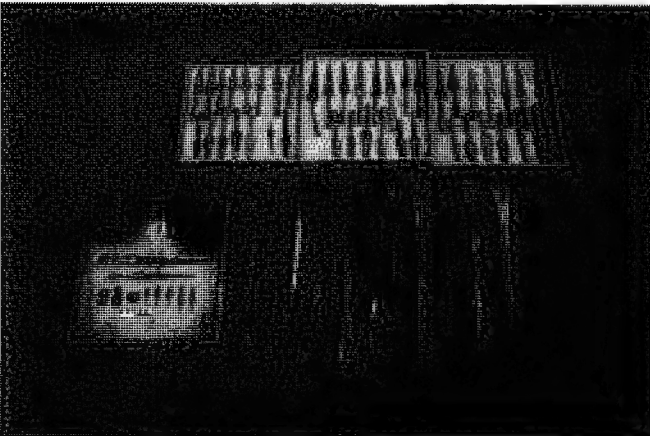
في ذلك الحين يصبح السؤال الأخير هو ما هي الأدلة المتوفرة لدينا والتي تشير إلى أن هذه المنتجات كانت تجد طريقها إلى بلاد ما بين النهرين؟ إن هذه الأدلة، كما سبق أن أشرنا،

موجودة أساساً في شكل نصوص مترجمة من اللوحات المسمارية التي تم العثور عليها ضمن آثار المنازل الأكديّة القديمة والسومرية الجديدة. ولم يأت ذكر مجان في هذه اللوحات حتى عصر سرجون.

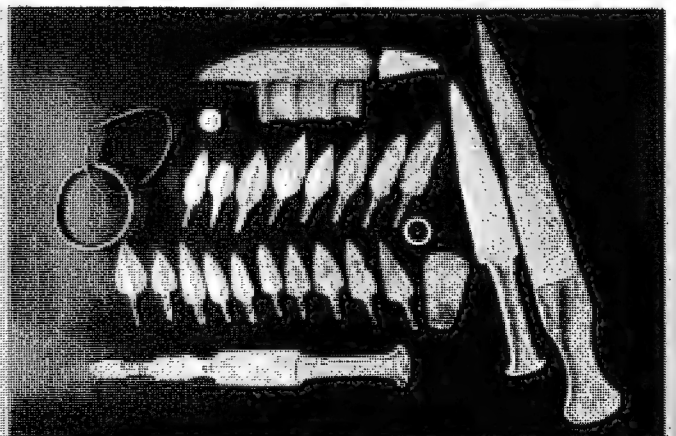
وفي «النقوش القياسية» لمانيسستوسو نسمع كيف أن مانيسستوسو أبحر جنوباً بعد أن جمع جيشاً ينتسب مقاتلوه إلى ٢٢ مدينة. وتنص النقوش على أنهم قد قبضوا على قوات الأعداء في أماكن متفرقة بعيدة بعد مناجم المعادن وأنهم استخرجوا حجراً أسود أخذوه معهم إلى أكد لاستخدامه في نحت تماثيل له. وقد تم بعد ذلك اهداء التماثيل لآلهة إنليل، إن ارتباط الحجارة السوداء، التي كانت موضع تقدير السومريين

أدناه جهة اليسار: بعض  
السيف والخناجر ورؤس  
الرماح النحاسية العديدة التي  
تم العثور عليها في مقبرة  
الواسط.

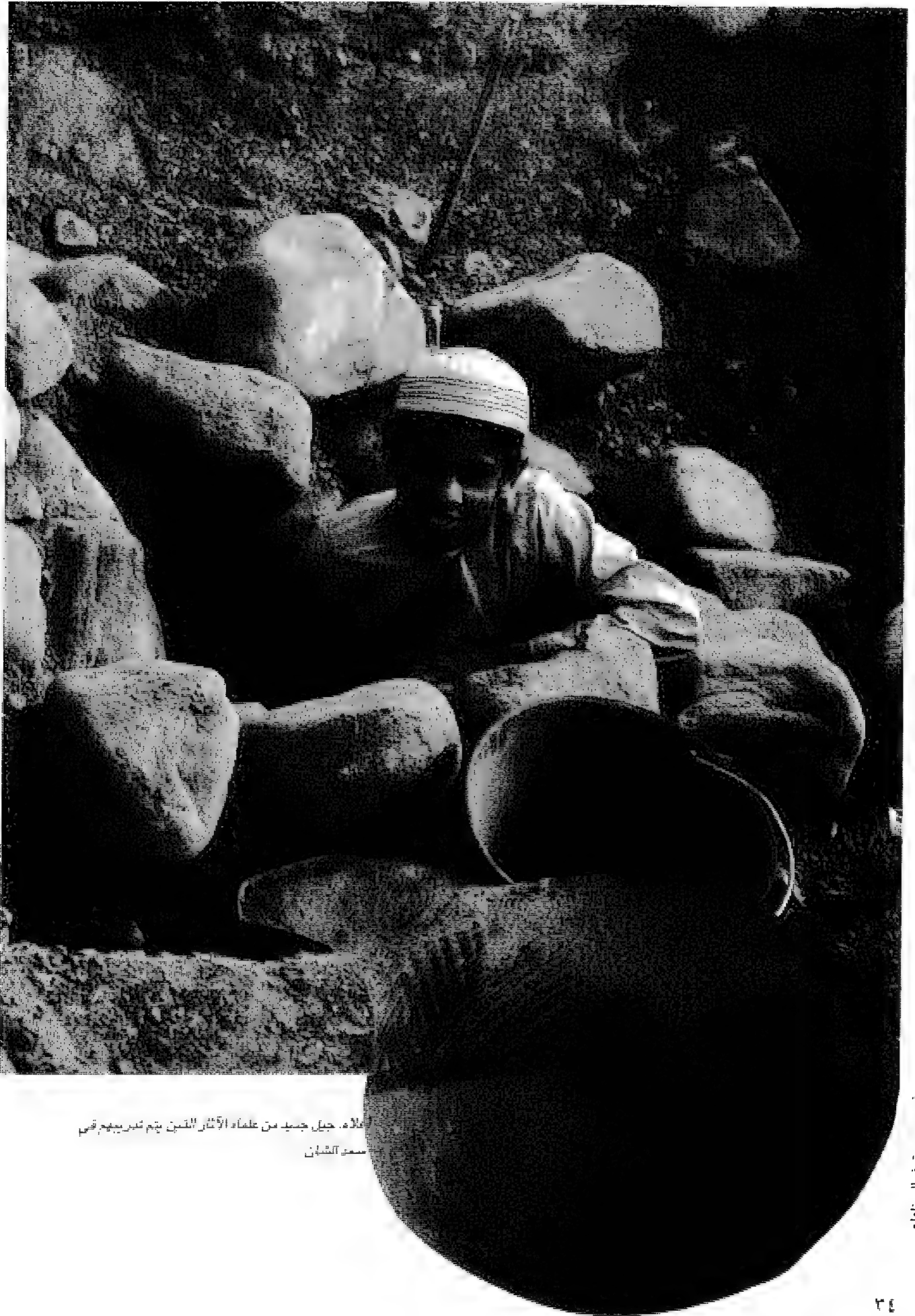
أدناه: مقبرة أحد المقاتلين التي  
ترجع إلى نهاية عصر وادي  
سوق والتي تم اكتشافها في  
عام ١٩٨٥. تضم المقبرة  
مجموعة كبيرة من الأسلحة.



في تيسرجور، متحف الصناعات المعدنية الآشورية



في تيسرجور، متحف الصناعات المعدنية الآشورية

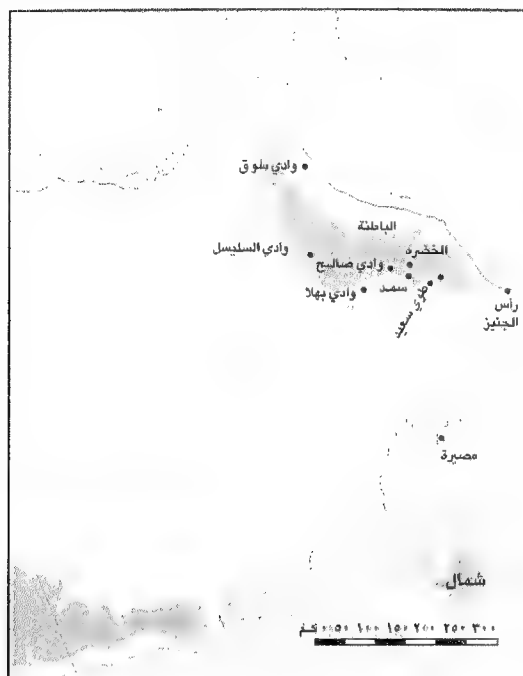


بول بول، معقة الآثار الألمانية إلى سلطنة عمان

بلاد. جيل جديد من علماء الآثار الذين يتم تدريبهم في  
سمر الشبان

عصر وادي سوق  
من عام ٢٠٠٠ إلى عام ١٣٠٠ ق.م.

المواقع الرئيسية لفترة عصر  
والذي سموه (طبقة لبوتس،  
١٩٩٠).



خلفية، ختم من الحجارة الطرية  
المصقولة تم العثور عليه في  
مقبرة سمى الشان.

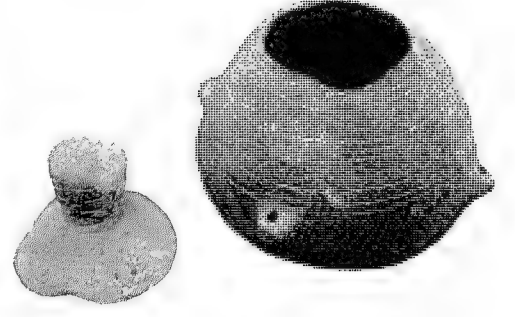
اختفاء التراث الثقافي لأم النار  
لم تكن سجلات الآثار القديمة المتعلقة بهذه الفترة متوفرة بكثرة كما أوحى بذلك العديد من الروايات القديمة عن تاريخ عمان القديم. وكان من المعتقد أنه قد حدث ثغرة كبيرة في التسلسل الآثاري في أعقاب أوائل الألف الثاني ق. م. مباشرة في إشارة إلى اختفاء التراث الثقافي لأم النار بصورة يصعب تفسيرها. وقد أوضحت دراسات الآثار التي تمت مؤخراً حدوث التغير فعلاً، لكنها أكدت أنه كان تغيراً تدريجياً على عكس الاعتقادات السائدة في السابق. وفي الواقع يمكن نسب بعض الآثار التي تم اكتشافها في وادي سوق إلى فترة منتصف الألف الثاني ق. م. وربما ما بعدها وبذلك يمكن سد الثغرة الواقعة بين الفترة من ١٨٠٠ ق. م. وبداية عصر الحديد في عمان. ويعلق «بوتس» على ذلك بقوله «وهكذا بات من الواضح أنه لا توجد ثغرة في التاريخ الاستيطاني لشبه جزيرة عمان أثناء الألف الثاني ق. م. وأن ما كان يعرف في المنطقة باسم عصر الظلام لم يكن سوى نتيجة لجهلنا (بوتس، المجلد الأول، ١٩٩٠). ويشير العلماء الآن إلى الفترة من سنة ٢٠٠٠ ق. م. إلى ١٣٠٠ ق. م. بأنها الفترة التي تضم عصر وادي سوق والتي تنقسم إلى مرحلة مبكرة (من ٢٠٠٠ ق. م. إلى ١٦٠٠ ق. م.) ومرحلة متأخرة (من ١٦٠٠ ق. م. إلى ١٣٠٠ ق. م.).

## التجارة مع دلمون

واكب بزوغ الألف الثاني ق. م. ازدهار دلمون كمحور لتجارة الخليج. وكان مكسب دلمون خسارة لمجان. فمع ازدهار الحضارة القديمة في البحرين خبت أم النار وتدهورت المستوطنات التي نمت خلال الألف سنة الأخيرة بين جبال عمان. وكان تجار وبائعو النحاس في عمان قد جمعوا ثرواتهم أساساً من خلال التجارة المباشرة مع مدن سومر. ومع تحول التجارة ليصبح مرورها الآن عن طريق البحرين قلت امكانية تحكمهم فيما يجنوه من المنافع والمكاسب. وحدثت عملية إعادة تنظيم أصبحت البحرين بموجبها أهم الشركاء التجاريين لعمان وتركزت التبادلات الثقافية بين هذين البلدين بدرجة أكبر مما كانت عليه بين عمان وسومر في السابق. وكانت تلك الأوضاع جديدة بالنسبة لعمان والبحرين لأنه لم يكن هناك في الماضي القريب اتصال مباشر يذكر بينهما، وكان كل منهما يتنافس على التجارة مع دول الشمال الغنية. ولم تكن براعة عمان في







كل منهما يتنافس على التجارة مع دول الشمال الغنية. ولم تكن براعة عمان في الملاحة البحرية وبناء الزوارق موضع خلاف قط كذلك هو الحال بالنسبة لوفرة مواردها الطبيعية، لكنها لم تكن تستطيع توفير المزايا التي تقدمها دلمون سواء من ناحية الموقع الجغرافي أو مدى ملائمة موانئها للسفن التي تبحر في الخليج جنوباً وشمالاً.

### الأواني الخاصة بالمدافن

بالإضافة إلى الأدلة المكتوبة عن التغيرات التي وقعت، فقد أكدت الآثار التي تم العثور عليها في المقابر التي اقيمت في هذه الفترة والموجودة في وادي سوق ووادي السليس على سبيل المثال أن الروابط الرئيسية لعمان كانت مع البحرين وليس مع بلاد ما بين النهرين. إن وادي سوق هو أحد روافد وادي الجزي الذي يمتد من واحة البريمي إلى الساحل بالقرب من صحار، بينما تقع المقابر الموجودة في وادي السليس على مسافة أربعة كيلومترات تقريباً شمالي ابرا، وكانت مقابر وادي السليس تضم مدافن (حفر) مبطنة بالحجارة ومقامة تحت سطح الأرض ومغطاة بأكوام من التراب ومحصورة بواسطة جدران دائرية تحيط بها. وكانت الأواني الفخارية والأواني المصنوعة من الاستيتيت والتي تم العثور عليها في هذه المقابر تماثل الأنواع التي تم العثور عليها في المقابر الموجودة في البحرين. وعلى عكس الأواني الفخارية الحمراء أو البرتقالية اللون والمزخرفة باللون الأسود والتي ترجع إلى أواخر الألف الثالث ق.م. كانت الأواني الفخارية التي تم العثور عليها في هذه المقابر والتي ترمز إلى عصر



مجموعة من بعض الأوعية المصنوعة من الحجارة والتي تم العثور عليها في المقابر المشتركة التي اكتشفها بعض الأطفال في الواسط.

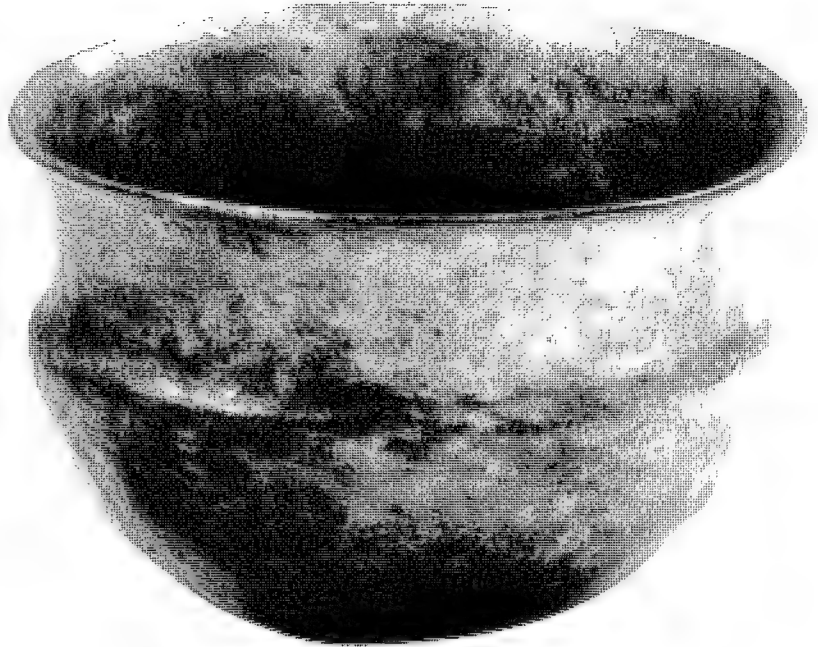
أدناه: رؤوس رماح نموذجية من عصر وادي سوق مثل تلك التي لا تزال موجودة عند مدخل المقبرة.

أدناه جهة اليمين: وعاء من الاستيتيت محفوظ في المتحف الوطني العماني.

وادي سوق أقل إحصاءاً من تلك الأواني التي ترجع إلى عصر أم النار وكانت أقل جودة منها بصورة عامة. وكانت هذه الأواني بصورة عامة ذات لون أصفر بني أو أسمر ضارب إلى الصفرة أو ذات لون برتقالي إلى حد ما. ومع ذلك فقد شهد هذا العصر ادخال إحدى التحسينات على تقنية صناعة الفخار، اتخذت شكل عمل شريحة في قاعدة الاناء باستخدام حبل مشدود وهي طريقة لم يستخدمها صناع الأواني في عصر أم النار. وبالإضافة إلى ذلك ظهرت بعض الأشكال الجديدة مثل الأواني المفتوحة والدائرية والأواني الخفيضة إلى حد ما والمزودة بفتحة للصب تشبه أعناق الأباريق. ولا تكشف الأواني المصنوعة من الاستيتيت والتي ترجع إلى أوائل عصر وادي سوق عن وجود أي اختلافات واضحة تميزها عن تلك التي ترجع إلى الألف الثالث ق.م. مثلها مثل الأواني الخزفية التي ترجع إلى عصر وادي سوق. ولا يزال نمط الدائرة المنقطة هو النمط المفضل في ذلك الوقت وكان يتم زخرفة الأواني عادة بزخارف بسيطة كهذه حول الحافة. أما الأواني التي تمت صناعتها في مرحلة لاحقة فكانت من نوع



أي خلال عصور ملوك لارسا الثلاثة الأوائل وهم «جنجونوم» «عبيسار» و«سومو — إيلوم». وكما ذكرنا آنفاً، لم يعد تجار اور يقطعون كل الطريق إلى أم النار أو إلى جبال عمان لعقد الصفقات بل أصبحوا يكتفون بالقيام بزيارات متكررة إلى موانئ السفن في دلمون. كما أشارت النصوص المكتوبة في أثناء فترة حكم «ريم — سين» (١٨٢٢ ق. م. إلى ١٧٦٣ ق. م.) إلى كميات النحاس الضخمة التي لا يزال يتم استيرادها والتي تم استيراد معظمها عن طريق أحد التجار واسمه «إيسا — ناصير» ويعمل كوكيل للسلطات المحلية والمستثمرين الأهلين. غير أن ازدهار تجارة النحاس كانت تقترب من نهايتها. ففي عام ٢٠٠٣ ق. م. وفي أبان نهاية فترة حكم «ريم — سين» في اور سقطت اور في أيدي العيلاميين القادمين من مرتفعات فارس وعانى التراث الثقافي لسومر بأكمله من التدهور السريع حتى أن اللغة نفسها تعرضت للضياع.



إناء من الفضة باطار ضيق تم العثور عليها في مقبرة امرأة ثرية في سمد الشان.

#### غزوات من الشمال

أدى الضعف الناتج عن هذه الاضطرابات إلى انفتاح أبواب القلائل الخطيرة في أنحاء منطقة الخليج. وكان العامل الرئيسي لذلك هو حملات الغزو الطويلة القادمة من الشمال والغرب والتي كانت تضم أعداداً كبيرة من الهنود الأوروبيين الذين كان العديد منهم يمتطي الخيول وكانوا مسلحين بفؤوس القتال. لقد كانت مستوطنات الخليج، والتي عاشت في سلام نسبي وازدهار لفترة طويلة، غير مستعدة ببساطة لمثل هذا الغزو. وأخيراً وصل الغزاة إلى عمان حيث كان لعدوانهم تأثير كبير ساهم في تدهور دلمون ومدن الجنوب الواقعة عند رأس الخليج مثل اور والتي ازدهرت جميعاً نتيجة لنشاطها في استخراج النحاس في عمان ونشاط التجارة المرتبط بها.

#### أواخر عصر وادي سوق

لم تمر فترة طويلة حتى سقط اسم مجان تماماً من سجلات بلاد ما بين النهرين. وبمعزل عن الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية التي أثقلت كاهل عمان، فقد لعبت العوامل الطبيعية دورها في أحداث التدهور العام. فقد تسببت فترات القحط الطويلة في فشل زراعة المحاصيل وفناء الحيوانات والطيور البرية وفي معاناة الناس. كما تسببت العواصف الرملية الشديدة في تدمير

أواني التعليق ذات الجسم الدائري ومزودة بأربعة عروات للامساك مثقوبة رأسياً وعلى أبعاد متساوية حول وسط الجسم ومزودة بغطاء (بوتس، المجلد الأول، ١٩٩٠). وأخذت التعديلات التي تم ادخالها شكل الأناء المخروطي ذي الغطاء المزود بأربعة مساكات أنفية رأسية، وشكل اناء مسطح ذي فتحات الصب الجانبية وكليهما من الأواني النموذجية التي تمثل عصر وادي سوق، وقد تم العثور على أعداد كبيرة منها في المقابر التي ترجع إلى فترة عصر وادي سوق.

وباستثناء الأواني الفخارية والأواني المصنوعة من الحجارة الطرية فقد تم العثور على بضعة نماذج من التحف البرونزية في حفريات الآثار الخاصة بفترة عصر وادي سوق. وكانت الأسلحة المفضلة في هذا العصر هي الرماح والسهام ذات الرؤوس المصنوعة من النحاس أو البرونز والخناجر ذات النصل المصنوع من البرونز والرماح ذات الرأس البرونزي المجوف.

#### الأدلة المدونة

تم تسجيل فترة أوائل الألف الثاني ق. م. على اللوحات التي تم اكتشافها في بلاد ما بين النهرين. وتوجد أدلة وافرة على نقل السلع المنتجة في مجان من دلمون إلى اور وعلى قيام تجار اور بزيارات منتظمة إلى البحرين خلال الفترة من عام ١٩٣٢ ق. م. إلى عام ١٨٦٦ ق. م.



أندرو سبالتون

عاصفة رملية في شهر نوفمبر  
تذكرنا بقسوة الظروف الجوية  
في أواخر عصر وادي سوق.

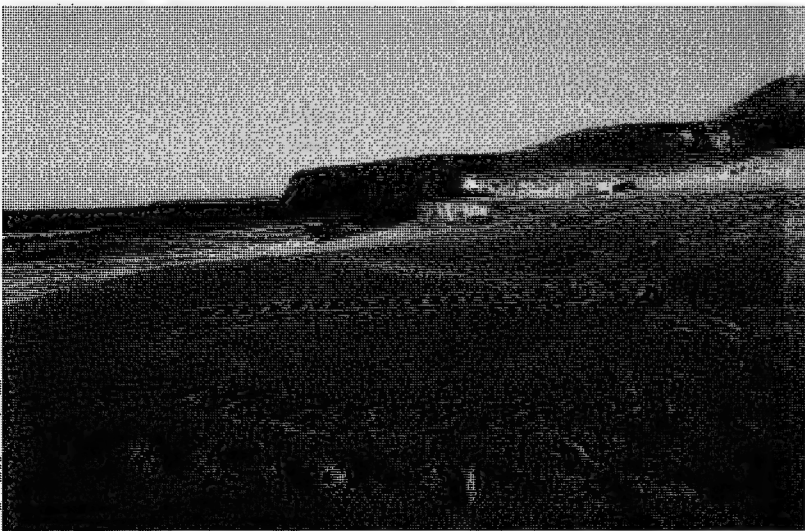
عند وصولهم إلى عمان في خلال أوائل الألف الثاني ق. م. كما تم اكتشاف مجمع بنايات مقامة من الطوب الطيني في طوي سعيد بالقرب من إبرا يرجع إلى نفس الفترة. ولم يزدح النشاط التجاري جدياً مرة أخرى في المحيط الهندي وعمان حتى حلول النصف الثاني من الألف الأول ق. م. عندما هيا ملوك الأمبراطورية الأخمينية الفرس الظروف للنمو الاقتصادي وقدمت الامبراطورية اليونانية والامبراطورية الرومانية شركاء تجاريين أثرياء للغاية.

أقامت السلاحف أعشاشاً لها  
على شواطئ عمان منذ آلاف  
السنين. وعندما تصبح  
الظروف أكثر صعوبة في  
المناطق الداخلية كان الناس  
يعتمدون على البحر في  
الحصول على امدادات كافية  
من الطعام.

جميع نواحي الحياة اليومية وسد المنازل بالرمال الضارة وأقامة كثبان الرمال. واستمر أهل مجان يعتمدون بدرجة كبيرة على مهاراتهم في الصيد والابحار. وبالرغم من تدهور روابط التجارة كثيراً فقد اصلوا المحافظة على علاقاتهم بجيرانهم في أنحاء الخليج والمحيط الهندي. غير أن اهتمامهم الرئيسي بالتجارة انحصر في الضروريات اللازمة لمزاولة النشاطات التجارية مثل السلع الزراعية. ويقال أن العديد من البحارة العمانيين قد هاجروا إلى الشمال عبر البحر الأحمر إلى بلاد المشرق حيث عرفت سلالاتهم فيما بعد بالفينيقيين.

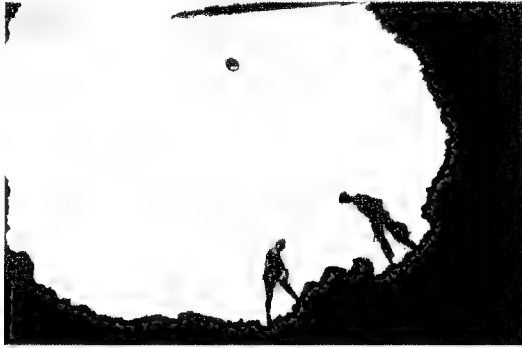
#### المستوطنات

تم التنقيب في موقع مستوطنة ترجع إلى عصر وادي سوق في رأس الجنيز الواقعة جنوب رأس الحد مباشرة وهو من المواقع المعروفة اليوم للعديد من زوار عمان كموقع هام يضم شاطئاً عش السلاحف الخضراء. وتضمنت الآثار المكتشفة والتي تبعد بضعة أمتار عن رأس الشاطئ بناءً من الطوب الطيني يزيد طوله عن ٣٠ متراً، وكان يستخدم كمستودع لبلاطات القار. ويوجي العثور على كسرة أثرية لأنية فخارية منقوشة بنقوش حרבانية بأن هذا الموقع كان أحد المواقع الرئيسية لنزول تجار حربا



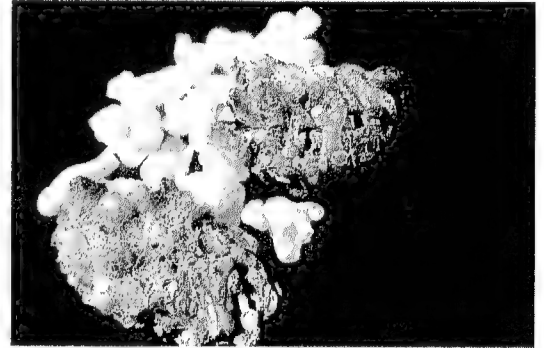
# عصر الحديد أو عصر لزق من عام ١٣٠٠ إلى عام ٣٠٠ ق.م.

الحفريات في شحصر والتي  
يعتقد البعض بأنه الموقع  
القديم لمدينة اوبار.



**البرونز: المعدن المفضل**  
بالرغم من وصف هذه الحقبة بأنها عصر الحديد، فقد ظل البرونز طوال هذا العصر في عمان المعدن المفضل. كذلك فإن الحديد «لم يثبت عمليا تواجده في هذه المنطقة قبل عصر سليوسيد» (بوتس، ١٩٩٠). والاسم البديل لعصر الحديد وهو «لزق» مشتق من اسم موقع حصين في جنوب وادي سمدا. لكن هناك بعض الصعوبات الملازمة المرتبطة باستخدام هذا الاسم.

زائف فينس



رئيسة تحرير: من وزارة الاعلام

كان البخور واللبن هو السبب  
الاهم في تواجد المراكز  
التجارية العمانية مثل ذلك  
الموجود في خور روري.

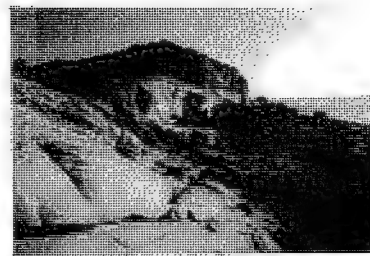
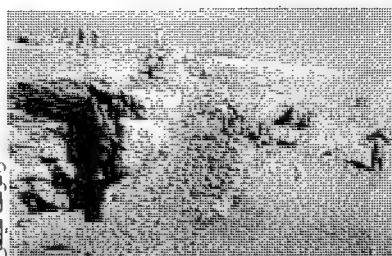
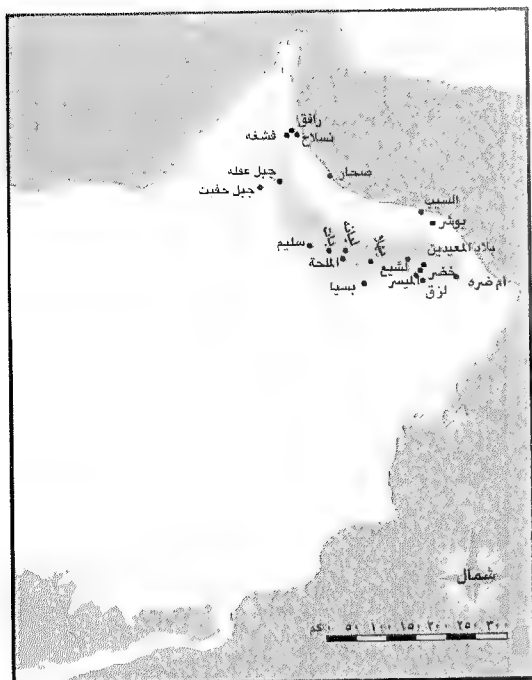
من المستوطنات المحيطة بها. كما أوضحت الدراسات التي قاموا بها كيف أن انهيار الكهف المقام تحت سطح الأرض قد تسبب في دمار المدينة حيث سقطت معظمها في فجوة هائلة. ولا تزال الدراسات التي يتم اجراؤها على هذا الموقع في مراحلها الأولية نسبيا وهي تتواصل تحت اشراف لجنة وطنية يرأسها وزير الاعلام بمساعدة من الدكتور خوريس زارينس وغيره من علماء الآثار. ويتضح من خلال موقعها أنها كانت مركزاً رئيسياً على طريق مسار قوافل الجمال حيث كانت القوافل المتجهة إلى الشمال تتوقف فيها للتزود بامدادات الماء العذب قبل أن تواصل رحلتها عبر الرمال إلى لبوا أو إلى تقاطع المسارات الأخرى عبر اليمن وشمالاً عبر مأرب ومكة المكرمة على طول تهامة على البحر الأحمر.

إن وجود الأواني الفخارية اليونانية والرومانية في مدينة شحصر وهي الموقع الحالي لمدينة اوبار هو دليل على مدى أهميتها الكبيرة كهزمة وصل على طرق التجارة الداخلية الهامة. وبالأخذ في الاعتبار موقعها الاستراتيجي والحاجة إلى ضرورة حماية آبار الماء العذب الموجودة بها فليس من المدهش أن تقام فيها تحصينات قوية في شكل حيز مسيج خماسي الزوايا والاضلاع تبلغ مساحته التقريبية ٥٤ متراً × ٥٧ متراً، مزود بأبراج دائرية ومربعة ليستعملها الحراس في مراقبة الأراضي المحيطة بها. وقد تم استخدام هذه المنطقة لعدة قرون، وكشفت اختبارات التاريخ بالتحليل بالكربون المشع أن أحد أماكن التخزين كان مستعملاً في عام ٣٥٠ ق.م. مما يوحي بمعرفة بطليموس بوجودها وأنه ضمها إلى خريطته في ذلك الحين. ومن المثير للدهشة أن خريطة بطليموس قد سجلت في نفس المنطقة التي تحتلها شحصر اليوم وجود الأوباريتين فيها، الذين هم ربما أهل اوبار.

**اوبار: جزيرة «أطلنسس» الرمال**  
في أعقاب فترة طويلة من الانعزال النسبي والكساد أصبحت عمان تشهد الآن فترة من النمو السريع، وسجلت المصادر التوراتية كيف أن قوافل الجمال كانت في العصور المبكرة في عام ٢٠٠٠ ق.م. تحمل السلع من أحد طرفي الجزيرة العربية إلى طرفها الآخر أي من المصادر الجنوبية للبخور واللبن والمر والسلع الأخرى المتوفرة في عمان إلى بلاد الحضارة المزدهرة في مصر القديمة. وكانت هذه الرحلات تحتاج إلى تنظيمات هامة للإنسان والحيوان وتعتمد على امدادات كافية من الماء العذب. وكانت قوافل الجمال تقطع الرحلة على مراحل، تبدأ من أحد المراكز الهامة للتزود بالماء والمؤن إلى المركز الذي يليه وهكذا.

وتعتبر مدينة اوبار المحصنة والتي جاء ذكرها في القرآن الكريم باسم مدينة إرم المدينة ذات الأبراج العديدة التي لم يشيد مثلها في أنحاء المعمورة. وقد روى «سير رانولف فينس» في كتابه الذي يحمل نفس الاسم والذي تم نشره في عام ١٩٩٢ قصة البحث عن «جزيرة «أطلنسس الرمال» هذه. وفي هذا الكتاب ساوى المؤلف مدينة اوبار بمدينة شحصر الحالية الواقعة على مشارف الربع الخالي حيث كشفت الحفريات عن آثار هامة لمستوطنة مسورة ومحصنة بالإضافة إلى العديد





## الاستيطان

توجد في عمان مواقع عديدة ترجع إلى عصر الحديد تحفل بها سجلات الآثار. وتم اكتشاف العديد من هذه المواقع أثناء تنفيذ مشاريع البناء. ففي عام ١٩٧٩ على سبيل المثال، تم اكتشاف ٥٥٠ إناء من البرونز والاستيتيت والفخار أثناء إجراء أعمال الحفر بالبولدور في قرية حيل السلم بالقرب من ابرا. وكانت هذه المجموعة هي مخزون أحد لصووص المقابر



جي فيسجربير، متحف الصناعات التوعيدية الألماني

وكان معظمها يعود إلى عصر الحديد. وقد سبق لنا بالفعل ذكر موقع بات في مستهل تناول عصر أم النار. ولقد تمخضت الاكتشافات في الطبقات العليا في هذا الموقع عن اكتشاف بعض رؤوس الرماح المصنوعة من البرونز والأواني المصنوعة من الاسيتيت وكسر أثرية من الأواني الفخارية ترجع إلى عصر الحديد. وهناك رقعة قطرها ١٠٠ متر مربع تقع عند حافة وادي بهلا على مسافة كيلومترين شمالي غرب بيساح تحتوي على ما يتراوح بين ثمانية وعشرة أمتار من المخلفات المترامية

منذ فترة الاستيطان الطويلة  
في عصر الحديد. كما توجد  
بعض المواقع في منطقة وادي

سمائل. وتم أيضا العثور على آثار قرية صغيرة في المنحدر الغربي لوادي سمد على مسافة قصيرة شمال قرية ميسر الحديثة سماها علماء الآثار «ميسر ٤٢». ويبدو أنها أقيمت في نفس فترة إقامة نظام قنوات الأفلاج القريبة والتي ظلت مستعملة منذ انشائها. وكانت إحدى المقابر القريبة والتي ترجع إلى عصر الحديد وتضم ما لا يقل عن ٧٠ قبرا قد تعرضت للسرقة منذ فترة طويلة ومع ذلك فإنها كانت لا تزال تضم آثاراً كافية إتاحت للعلماء تحديد تاريخها.

ويستحق الموقع الموجود في لزق اشارة خاصة، فهناك هضبة شديدة الانحدار ارتفاعها ٦٥ مترا تقع على مسافة قصيرة شرقي المستوطنة الحديثة، ويقع على قمة الهضبة بناء محصن مقام من كتل ضخمة من الحجارة، يتم دخوله عن طريق سلم من الحجارة يتكون من ٧٩ درجة متصلة ببعضها بالملاط الطيني ومدمعة عند كلا الجانبين بجدار منخفض ارتفاعه نصف متر تقريباً. ويوجد في أعلى بئر السلم برجان يمكن للحراس من خلالها الدفاع عن المستوطنة وهم داخل جدرانها الحصينة.

وفي الباطنة يوجد عدد من المواقع الهامة التي ترجع إلى عصر الحديد، فهناك أسفـل القلعة الإسلامية في صـحار آثار كثيرة ترجع إلى العصور المبكرة التي تمتد حتى عصر الحديد. كما توجد مواقع أخرى قريبة يمكن نسبها إلى الألف الأول ق.م. وكذلك مجمع للمقابر يضم ما لا يقل عن ٢٠٠ مقبرة متداخلة في وادي بشر في المنطقة الداخلية وجد فيها مؤخرًا عدد كبير من الأواني النموذجية المصنوعة من الاستيتيت والفخار والتي ترجع إلى عصر الحديد.

عصر الحديد.

المواقع الرئيسية لعصر  
الحديد (طبقا لبوتس، ١٩٩٠).

أعلاه جهة اليمين: الحفريات في  
شصر.

أعلاه في أقصى اليمين: رأس الجنيز.

جهة اليمين: مشهد لدرج السلم المؤدي إلى القلعة الكائنة فوق الهضبة في لزنق والتي ترجع إلى عصر لزنق.

## مجان - كاد



البحر، كادي

فلج قديم.

المسؤول عن هذا النموذج القديم لنقل التكنولوجيا. وتروي القصة أنه حاد عن مساره أثناء طيرانه فوق المملكة، وحملته الرياح العاصفة عبر الخليج وهبط في سلوت. وعندما شاهد أن المنطقة ينقصها الماء أمر الناس ببناء الأفلاج. وبالرغم من هذه الترجمة المنمقة فمن المحتمل أن تكون هناك بعض الحقيقة في هذه الرواية نظراً لأن أقدم الأفلاج في عمان موجودة بالفعل في هذه المنطقة وأن أهلها هم من الخبراء المشهورين في مجال إقامة الأفلاج. وهذه الأفلاج هي عبارة عن نظام لتوزيع الماء بسيط بشكل جميل لكنه غاية في الكفاءة، وليس هناك شك في أن إقامة هذه الأفلاج قد غيرت عمان تغييراً جذرياً.

### عمان المعروفة باسم كاد

بحلول عام ١٠٠ ق. م. لم يعد اسم مجان يشير إلى عمان، وفي تغير محير لأسماء الأماكن، ربما يمكن تفسيره من خلال تنقلات الناس وتبادل الأدوار بين هذه الأماكن، أصبحت ملوخوا ومجان تشير الآن إلى مصر.

ومن المحتمل أن يكون المهاجرون من مجان قد قدموا لمصر الفرعونية مفتاح استعمال ثرواتها الطبيعية. ومن غير المتصور أن العمانيين الذين سافروا إلى مصر مع اللبان والبخور لم يتقاسموا معها أيضاً خبراتهم المكتسبة في مجال تجارة المعادن. غير أن عمان، التي كانت تعرف في ذلك الوقت باسم كاد، قد بدأت تشهد أوقاتاً أفضل. فبحلول عام ٧٠٠ ق. م. تحوّل أفراد الجماعات الهندية الأوروبية الفظة التي غزت ملوخوا إلى أفراد أكثر انضباطاً وحضارة وصاروا يهتمون بإعادة إقامة الروابط التجارية وإعادة بناء الحضارات التي دمرها. وهكذا تمت إعادة الروابط التجارية مع عمان. وقد بلغنا أن ملك كاد قد سافر من مقر حكومته في ازكي لزيارة بلاط الامبراطورية الآشورية في نينوى وذلك في حوالي عام ٦٤٠ ق. م.

أنا باد، ملك بلاد كاد المقيم في مدينة ازكي التي لم يأت أي ملك في تاريخها حدود بلاد الآشوريين: بأمر آشور ونين - ليل سافر رسولهما للمحبة والسلام محملاً باحترامهما وثنائهما في رحلة استغرقت ستة أشهر ليأتي ويمثل أمامي. (نقوش موجودة على إحدى اللوحات التي تم العثور عليها في نينوى، ترجع إلى حوالي عام ٦٤٠ ق. م.).

### نظام جديد للرّي

شهد الألف الأول ق. م. ادخال تحسينات جديدة في عمان صاحبها زيادة كبيرة في تعداد السكان. ومن الواضح أن شيئاً هاماً قد حدث وأدى إلى زيادة طاقات البلاد في توفير الغذاء لسكانها. وهذا الشيء الهام هو ابتكار جديد شهدته عمان في حوالي عام ١٠٠٠ ق. م. وكان هذا الابتكار هو سر- نقل الماء إلى الصحراء عبر شبكة دقيقة من القنوات المقامة تحت سطح الأرض وفوقه تعرف باسم الأفلاج. وطبقا للأساطير كان الملك سليمان مؤسس بلاد فارس هو

# الأفلاج

أو ٢٥٠٠٠ سنة، وتم بناء نظام الأفلاج الضخم الذي يحيط بصحار والذي توقف استعماله اليوم منذ ١٠٠٠ سنة مضت، كما قام الحكام اليعاربة العظام ببناء أو تجديد بعض أنظمة الأفلاج الأخرى. إنها جميعاً أنظمة عريقة في القدم. ومن الجدير بالذكر أن كلمة الفلج العربية هي كلمة مشتقة من كلمة سامية عريقة في القدم تتعلق بالتقسيم والتوزيع. وتعتبر الأفلاج شريان الحياة في القرية ولذلك يتم توزيع مياهها على أفراد المجتمع عن طريق بوابات تتحكم في اغلاق وفتح القنوات الفرعية. كما يتم تقاسمها عن طريق التقسيم الزمني المبني على أساس تحركات الشمس والنجوم. ويتم تخصيص حصة من امدادات المياه السنوية للاستخدام

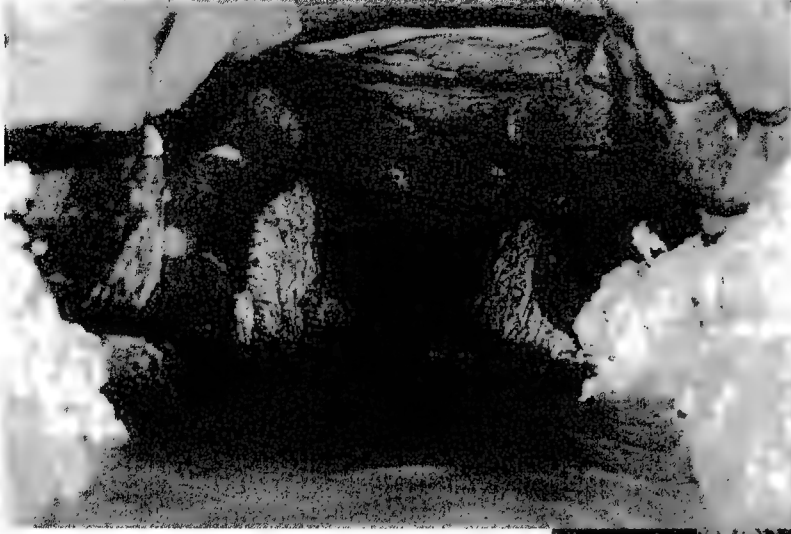
الماء هو عماد الزراعة والثروة في عمان، لأنه لا يمكن زراعة الأراضي في عمان دون الاعتماد على الري باستثناء بضعة أماكن محدودة. وينتشر في بعض الأماكن وخاصة في الباطنة استعمال أنظمة الري التي تستخدم مياه الآبار المحفورة في طبقات الأرض الحاوية للماء. ومع ذلك يعتبر النظام المعروف باسم الأفلاج المصدر الرئيسي لمياه الري اليوم ومنذ ٢٠٠٠ سنة على الأقل في معظم أنحاء عمان وخاصة في المناطق الداخلية من البلاد. وتتيح هذه القنوات سواء المقامة تحت سطح الأرض أو فوقه توفير نماذج ممتازة تدل على المهارات الهندسية العمانية الرائدة. وقد اقيمت العديد من قنوات الأفلاج هذه منذ ٢٠٠٠

فلج قديم



شجرة تسمى الخمرجان العمانية

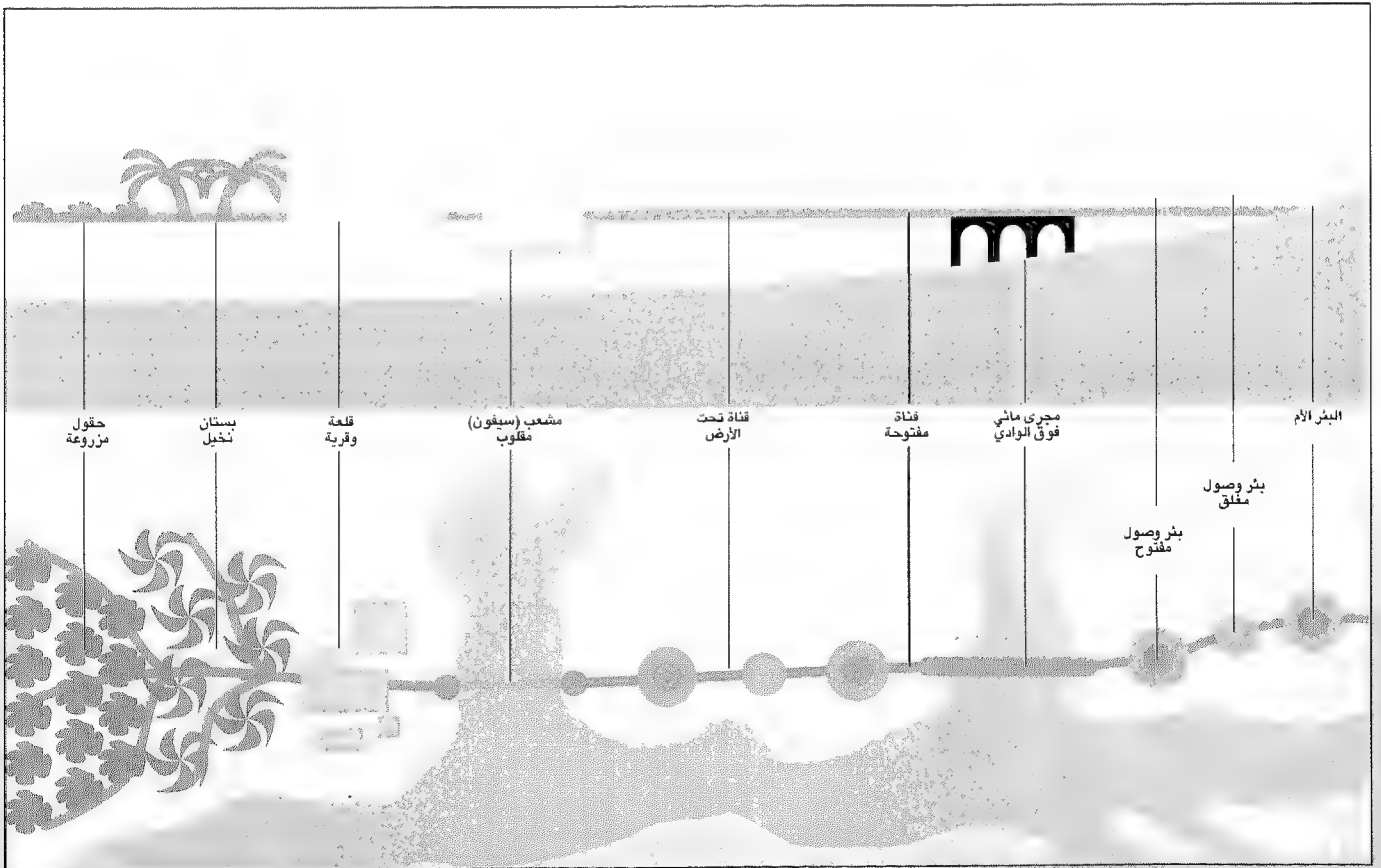
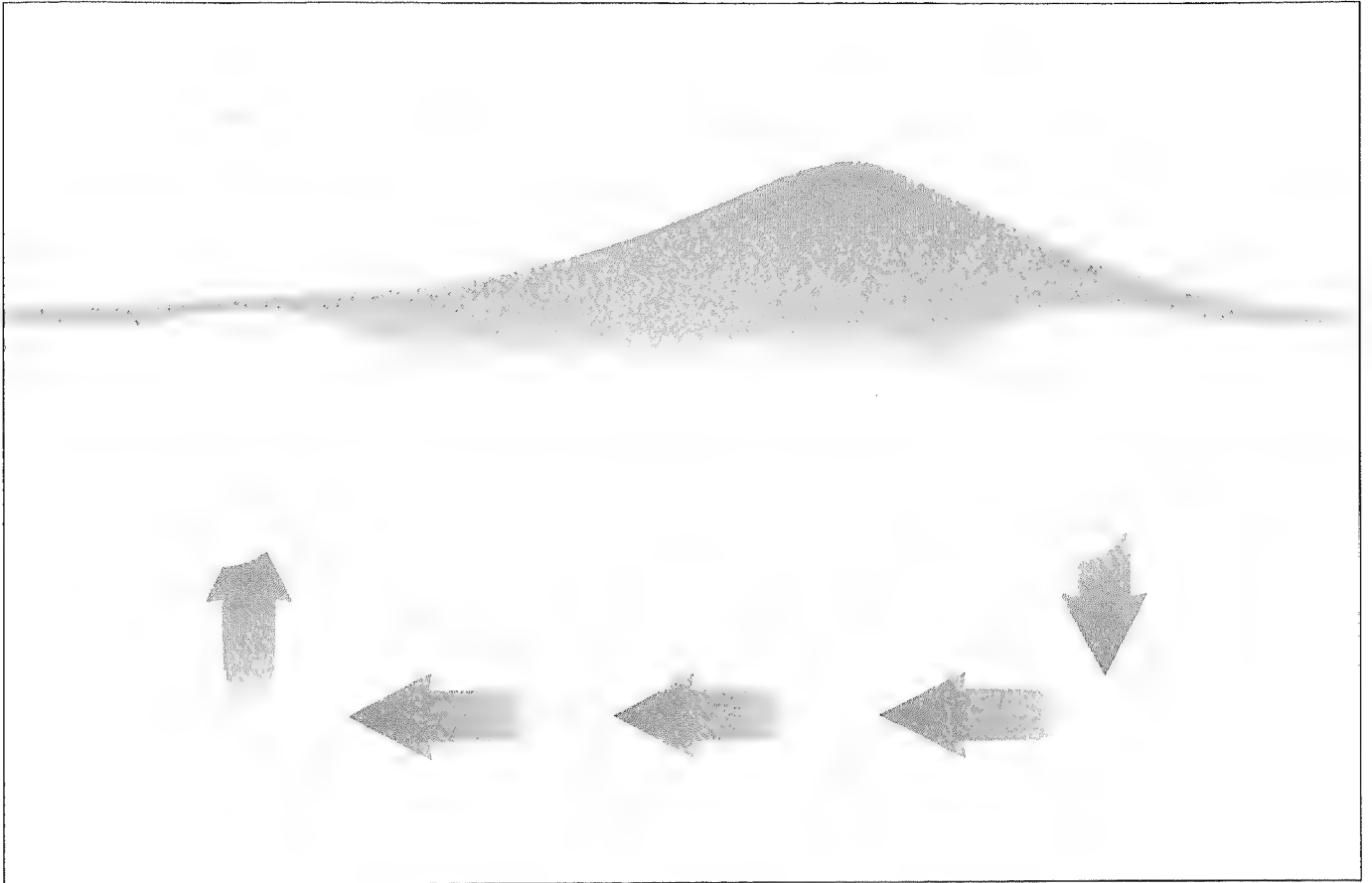
ربما تكون قنوات الفلج قد وصلت إلى عمان في بداية الألف الأول ق. م. ويقع أقدم هذه الأفلاج التي أمكن تحديد عمرها في ميسر وتم بناؤها في أواخر عصر ليزي / رميلة.



المتجهة نحو البساتين. ويوجد نوعان من الأفلاج في عمان هما الأفلاج السطحية والأفلاج المقامة تحت سطح الأرض والمعروفة باسم قنوات الأفلاج. وتسحب الأفلاج المقامة تحت سطح الأرض الماء من الطبقات الحصوية العليا لقاع الوادي وتحملها عبر قناة متدرجة برقة إلى الأراضي الصالحة للزراعة والتي تبعد في الغالب عدة كيلومترات. كما يتم استخدام القنوات السطحية إلى جانب المجاري السفلية لقناة الفلج. إن سحب الماء هو أمر غاية في السهولة، لكن عملية نقله تحتاج في الغالب إلى إقامة قناة خاصة من الحجارة والملاط على طول الجدران الصخرية للوادي أو منحوتة فيها. كما يلزم أن تعبر هذه الأفلاج العوائق المختلفة مثل الحيوذ الصخرية وذلك عن طريق شق الانفاق. أما الوديان الجانبية ذات التدفق الرقيق للماء فيتم عبورها عن طريق إقامة مجاري مائية قنطرية، في حين يتم عبور الوديان ذات التدفقات القوية عن طريق إقامة مشعبات (سيفونات) معكوسة. ويتم إقامة المشعبات المعكوسة عندما يكون تدفق الماء في قاع الوادي قوياً بدرجة قد تؤدي إلى جرف المجاري المائية. ويتدفق الماء عبر أنبوب رأسي إلى أسفل الوادي في قناة من الحجارة والملاط ذات تبطين جيد. وإذا كان قاع النظام لا يسرب عندها يمتلئ الأنبوب ويتدفق الماء عبر الجانب الآخر للوادي في نفس مستوى القناة المفتوحة الموجودة على الجانب الآخر ومن ثم يمكن توجيه الماء إلى الحقول. وتقوم القناة المقامة تحت سطح الأرض والمعروفة باسم قناة الفلج بسحب المياه الباطنية سواء مياه الينابيع الموجودة تحت سطح الأرض أو المياه الموجودة في المناطق التي يكون فيها منسوب الماء في الطبقات الحصوية القريبة من الجبال أعلى من مستوى سطح الأرض في السهول. ويتم في البداية تحديد أماكن توفر امدادات المياه الباطنية عن طريق فحص النباتات النامية أو الكشف عن وجود برك مائية أو أي شيء آخر قد يوحي بوجود نبع أو كميات وفيرة من الماء في باطن الأرض. ويتم التأكد من

في صيانة الأفلاج. وتعرف هذه الحصاة باسم «القاعدة» وكان يتم بيعها بالمزاد العلني أو استخدامها في زراعة المحاصيل المخصصة للبيع. ويتيح بيع هذه المحاصيل تعيين أحد المسؤولين «بيدار» لصيانة الشبكة المشتركة عن طريق تنظيف القنوات المقامة تحت سطح الأرض وصيانة وإصلاح الانشاءات الطوبوية والصخور والبطانات والممرات الرأسية وكذلك مداخل الأفلاج والقنوات المفتوحة

فتح قناة الفلج.





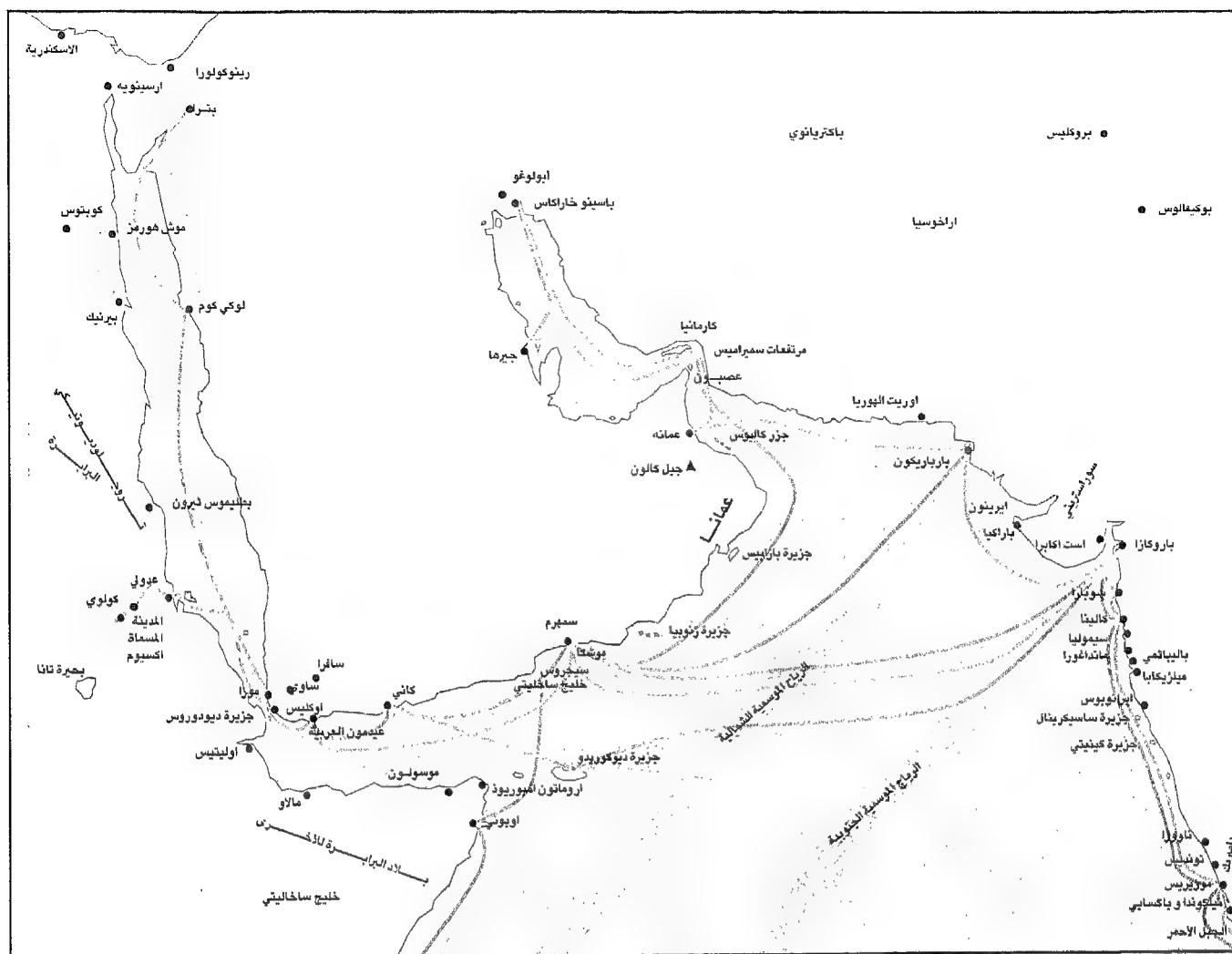
قناة فلج حديثة تستخدم في أعمال الري في عمان.

في الصفحة المواجهة: رسومات هندسية تبين كيف تحمل شبكة الأفلاج الماء من منبعها إلى حيث تستعمل. وتوضح الصورة العليا مشعب (سيفون) معكوس يستخدم في حمل الماء عبر قاع الفلج، أما الصورة السفلية فتصور مقطعاً عرضياً عاما للشبكة بأكملها.



حجم الماء الباطني عن طريق حفر بئر أو سلسلة آبار تجريبية وقياس مقدار التدفق عن طريق النزح. وإذا كانت نتيجة هذه الفحوص مرضية يبدأ العمل في إقامة الفلج بالابتداء من مصبه الذي يبعد في الغالب عدة كيلومترات عن البئر الأم للماء ثم يتم حفر قناة مائلة بركة مع إقامة مجاري رأسية على فواصل منتظمة لتوفير الهواء النقي اللازم لعمل حفر القناة والسماح بنقل الانقراض. وعندما تمر القناة عبر تربة رخوة أو رملية يتم تثبيتها بالحجارة أو الفخار. وتأتي أصعب لحظة في هذا العمل عندما تقترب القناة من المنطقة الحاوية للماء أو المحيطة بالبئر الأم فإذا تم اختراق الطبقات الحاوية للماء فجأة فقد يتسبب اندفاع الماء المفاجيء في أغراق العامل الذي يقوم بالحفر وتدمير ما قام به من أعمال. أن الأعمال المرتبطة بالإنشاءات قد تكون ضخمة حتى وإن كان قطر القناة لا يتجاوز نصف متر فقط لأنه يلزم إزالة حوالي ثلاثة إلى أربعة آلاف طن من الحجارة عن كل كيلومتر يتم حفره. وقد يبلغ طول أطول قناة تسعة كيلومترات بينما يصل عمق البئر الأم في المتوسط إلى ٢٠ متراً. ويلزم أن يتم اصلاح القنوات بصفة منتظمة وتطهيرها باستمرار من الطمي. وحتى هذا العمل قد يشكل مهمة عسيرة.





خريطة المنطقة العربية كما  
يعرفها اليونانيون والرومان.

ومع ذلك ففي عام ٣٢٦ ق.م. أي بعد حوالي ٢٠٠ سنة عاد أسطول الاسكندر الأكبر (الاسكندر المقدوني) المكون من ١٥٠٠ سفينة من الهند بقيادة قائده اليوناني «نيرتشوس» الذي ذكر في سجل السفينة أنه مر على رأس الجزيرة العربية، وربما كان يعني بذلك مسندم، التي يتم منها تصدير القرفة والمنتجات الأخرى إلى الآشوريين، كما ذكر في سجل السفينة أيضا ميناء Teredon الواقع عند رأس الخليج ووصفه بأنه «سوق التجارة البحرية للبخور واللبان وجميع المنتجات العطرية الأخرى للجزيرة العربية». وبعد مضي بضع سنوات وقبل مصرعه بقليل أرسل الاسكندر الأكبر بعثة استكشافية جديدة عبر الخليج. وبينما وصل الأميرال «أرشياس» إلى البحرين قامت السفينة التي يقودها «هيرون السولي» باكتشاف ساحل مسندم.

**الاهتمام اليوناني بعمان**  
 بعد أن فتح الحاكم الأخميني الفارسي «كامبيسس» (٥٥٠-٥٢١ ق. م.) مصر توثقت الروابط بين جنوب الجزيرة العربية ومنطقة البحر المتوسط الكلاسيكية. وقد تحمس داريوس الأول (٥٢١-٤٨٤ ق. م.) خليفة «كامبيسس» لاعادة العلاقات التجارية البحرية القديمة التي كانت تربط الجزيرة العربية ومناطق المحيط الهندي الأخرى بدول الشمال، وفي مسعاه لتحقيق هذا الهدف قام بتوكيل البحار اليوناني «سيلاكس الكريندي» بدراسة احتمالات اقامة طرق بحرية بين الهند ومصر. وأكدت رحلته الناجحة من وادي الاندس عبر فارس وعمان وساحل حضرموت ثم البحر الأحمر إن هذا الطريق البحري يوفر بديلاً صالحاً للرحلات البحرية الطويلة، غير أن هذا المسار لم يسهم اسهاماً كبيراً في احياء طريق الخليج القديم.

# اللبان

تم اعداد المعلومات الخاصة باللبان والمدرجة في هذا الفصل من الكتاب من مرجع «نباتات ظفار» تأليف الكاتبين أنتوني ميلر وميراندا مورس.



شجرة لبان تبين سائل (نَزْ راتينج) اللبان.

جاء ذكر الذهب واللبان والمر في الكتاب المقدس كهدايا مقدمة إلى عيسى المسيح وهو طفل في بيت لحم. ومن المحتمل أن يكون المنتوجان الأخيران من صادرات ظفار في عمان. وربما كان اللبان من بين قرابين الهدايا الثلاث الشهيرة هذه هو أكثرها جذباً للانتباه نتيجة لاستخداماته المتعددة الكثيرة ولأن اللبان العماني كان يعتبر أفضل أنواع اللبان في العالم.

وتنمو أشجار اللبان العمانية المعروفة باسم بوزفيليا ساكرا Boswellia sacra بارتفاعات تصل إلى خمسة أمتار تقريباً. وهذا النوع من الأشجار وكذلك أشجار المرهما من فصيلة الأشجار البخورية التي يتميز أعضاؤها بوجود مجاري راتينجية في لحائها. وباستثناء أنواع أشجار اللبان التي تنمو في عمان يوجد أنواع أخرى في شمال شرق أفريقيا والهند. وفي عمان توجد هذه الأشجار في أماكن محصورة نسبياً بعيداً عن منطقة الأمطار الموسمية مباشرة، لكن ضمن المناطق التي تتعرض لرياح باردة تتسبب في انخفاض درجة حرارة الهواء في شهور فصل الصيف. وبالإضافة إلى ذلك توجد هذه الأشجار بالقرب من الساحل في نطاق منطقة سقوط الأمطار الموسمية، غير أن من المعتقد أنه قد تم زراعة العديد منها هناك.

ويقال أن جمع صمغ اللبان في العصور اليونانية كانت تقوم به مجموعة من العبيد الذين كانوا يعانون من سوء التغذية والذين لقي العديد منهم حتفه نتيجة لسوء التغذية والمرض. وبمجرد الانتهاء من جمع الصمغ يتم نقله إلى ميناء سمهرم الذي كان يعتبر ميناء اللبان الرئيسي حيث يتم شحنه في السفن بإذن صريح من الملك. لقد كان اللبان سلعة ثمينة لها نفس قيمة الذهب في أسواق الإمبراطورية الرومانية.

وإلى جانب حرق بخور اللبان كقربان للآلهة كانت له أهمية كبيرة من الناحية الطبية، وكان يستخدم كبخور لمكافحة الأمراض والقضاء على الروائح الكريهة. وقد أوصى مؤلف كتاب «موت المصريين القدماء» (الذين كانوا يعتقدون بأن اللبان هو حلاوة الآلهة التي تتساقط على الأرض) باستعمال البخور في عديد من الطقوس الجنائزية وفي الطهارات الشعائرية. وقد استخدم اللبان بعد اشعاله في أحواض من الصلصال واطفاء لهبه بجليب الأبقار في دفع الشر والخصوم الحاقدين والضعيف. ومن

الناحية الطبية كان اللبان مكانة كبيرة لدى الأطباء اليونانيين والرومان الذين استخدموه في علاج جميع الأمراض المتصورة. كما ظهرت الأدوية المحتوية على اللبان في كتاب «الطب السرياني» ضمن نصوص الأطباء المسلمين في العصور الوسطى وفي المخطوطات الطبية الهندية والصينية (ميلر وموريس، ١٩٨٨).

ويدعي المؤلف اليوناني «ثيوفراستوس» أن قطرات اللبان النقي كانت أفضل جودة من الصمغ المقشوط من لحاء الشجر أو المؤخوذ من فوق الأرض. ويقال أن الصمغ الذي يتم جمعه في فصل الخريف أفضل من ذلك



تتوفر أشجار اللبان بكثرة في بعض مناطق ظفار.



سائل (نز راتينج) اللبان من شق في لحاء شجرة اللبان.

الزمن وفي أعقاب نجاح الاسكندر الأكبر في غزو «غزة» وبداية حملاته الجنوبية تذكر عتاب معلمه وأرسل إليه شحنة كبيرة تتألف من ٥٠٠ طالن من اللبان و ١٠٠ طالن من المر. وقد كانت هناك اعتقادات عديدة غريبة حول اللبان بما في ذلك تصنيفه إلى لبان «ذكر» ولبان «انثى» (نتاية) مع القول بأن اللبان الذكر كان أعلى منزلة. إن السهولة التي يمكن بها عجن الصمغ وتشكيله قد شجعت التجار على تشكيله في أشكال تجذب اهتمام المشتريين. وقد ذكر «بليني» أن فئات اللبان المتخلف من القطع الكبيرة بعد تشكيلها كان يسمى «مانع».

الذي يتم جمعه في فصل الربيع. وقد علق «بليني» على موسمي الجمع هذين. ومن المثير أن الاسمين اللذين أعطاهما للموسمين وهما كلمة «كارفياثوم» للتعبير عن فصل الخريف وكلمة «داثياثوم» للتعبير عن فصل الربيع يتشابهان في النطق جداً مع الكلمتين اللتين ترمزان إلى موسمي الجمع في اللهجة الجبلية في ظفار. وكان اللبان مرتبطاً بصورة ثابتة بالاحتفالات التي كانت تتم في العالم اليوناني والعالم الروماني. ففي أوج الامبراطورية الرومانية عندما كان الترف هو القاعدة وليس الاستثناء ذكر «بلوتارك» أنه تم صب تمثال لثور من اللبان والمر والمنتجات النادرة الأخرى كسجوبة لضيوف أحد المضيفين النباتيين الذي كان يحتفل بالفوز الذي حققه في أحد سباقات الخيل. وفي أثناء جنازة «سولا» تم إقامة تمثال بالحجم الكامل للطاغية المتوفي باستخدام خليط من اللبان والقرفة والتوابل المختلفة الأخرى. وفي فترة مبكرة وأثناء مرحلة صعود الحضارة اليونانية عندما كان الاسكندر الأكبر لا يزال طفلاً صغيراً أنبّه معلمه لاهداره اللبان. وتقول الرواية أن معلم الاسكندر قال له إن عليه الاقتصاد في هذا السلوك المترف إلى أن يصبح هو نفسه سيد بلاد اللبان. وبعد مضي عقد من

مخالبه. كما أن طائر الفونيكس كان أحد الطيور الاسطورية الأخرى التي كانت تبني عش موتها من غصون اللبان ومنتجات ثمينة أخرى. وكان يعتقد بأن طائر الفونيكس يعيش في عمان وبعض مناطق جنوب الجزيرة العربية الأخرى حيث كان يلتهم «دموع» وزهور أشجار اللبان وندى الجنة. ويقال أنه كان يقوم برحلة طيران طويلة إلى هليوبولس مرة كل ٥٠٠ سنة ليدفن أباه المتوفى في كفن مشيع بالمر. ويقال أن هذه المعتقدات الغربية حول اللبان في مصر كانت نتيجة لأن التجار العمانيين الذين كانوا يغزلون الخيوط لعمالهم المصريين، كانوا يبذلون أقصى ما في وسعهم لأبقاء سر الأصل الطبيعي للبان طبي الكتمان. وليس هناك شك كبير في أن أهل ظفار أنفسهم كانت لديهم أساطيرهم الخاصة ومعتقداتهم حول اللبان. ومن المدهش أن الكلمة العبرية التي ترمز إلى طائر الفونيكس وهي كلمة «حور» تشبه اسم الآلهة «حور» القديم في جنوب الجزيرة العربية. إن هذا الترابط قد يفسر لماذا كان

قدماء المصريين يعتقدون بأن اللبان هو هدية الآلهة. وتسجل إحدى الأساطير الرومانية كيف أن أحد الآباء قرر أن يقتل ابنته حرقاً، حرقاً منه على علاقتها الغرامية بآله الشمس، لكن حبيبها إله الشمس أنقذها بأن حولها

ويجمع أهل ظفار اللبان اليوم بنفس الطريقة التي كانت متبعة منذ ٢٠٠٠ سنة. وقد ذكر المؤلف «ثيوفراستوس» أن الأشجار التي شاهدها الزوار اليونانيون كانت تحمل علامات الفؤوس التي كان يسيل منها اللبان قبل أن يتم جمعه بمكاشط من الحديد أو تركه يتساقط فوق حصيرة من أوراق أشجار النخيل التي يتم فرشها فوق الأرض. وقد أدهشه معرفة أن هذه السلعة الثمينة لم يكن يتم حراستها ليلاً ونهاراً بل كان يتم تركها في أكوام فوق الأرض. وطبقاً لتعليقات «بلييني» فإن بعض المراقبين قد ذكروا أن حقوق جمع اللبان كانت مقصورة على ٢٠٠ أسرة فقط. بينما ذكر البعض الآخر أن ملكية أشجار اللبان كانت ملكية مشتركة وأن حقوق جمع اللبان كان يوزعها الحاكم المحلي على أساس سنوي. وانحصرت إحدى العادات المرتبطة بقطع أو جمع اللبان في أنه إذا لمس أحد القائمين بقطع اللبان في الأونة الأخيرة امرأة حضرت جنازة مؤخراً فيتم منعه مؤقتاً من جمع اللبان.

وقد ارتبطت العديد من الأساطير باللبان. فكان قدماء المصريين يعتقدون بأن «بلاد بونت» وهو مصطلح غير محدد يشير إلى منطقة جنوب الجزيرة العربية يتواجد فيها طائر ذو راحة حلوة ومثيرة يحمل اللبان بين



إلى غصن لبان ينمو على  
إحدى الأشجار.  
ومع ذلك فقد كان اللبان  
أكثر من مجرد موضوع  
للروايات والأساطير، فقد  
كانت له استخدامات عملية  
عديدة وكان يتم استخدام  
جميع أجزاء أشجار اللبان  
بما في ذلك الصمغ واللحاء  
والخشب والأوراق والزهور.  
وكان يتم طحن اللبان  
ليصبح مسحوقاً دقيقاً يقدم  
في هيئة بودرة التلك

العطرية أو كمادة مضافة تعطي رائحة النبيذ الحلوة.  
ويبدو أن تناوله بجرعات مفرطة يدفع متعاطيه إلى  
الجنون وأحياناً إلى الهلاك. وقد ألهمت الاحتياجات  
الشرسة التي تظهر على متعاطي النبيذ المعد من اللبان  
البعض للقيام بإعطاء اللبان والنبيذ إلى فيلة القتال قبل  
اصطحابها إلى ساحة المعركة. كما تم استخدام اللبان  
كمخدر لتهدئة المذنبين قبل تنفيذ حكم الإعدام فيهم. كما  
كان اللبان أحد العناصر المستخدمة باستمرار في الطب  
الشعبي لعلاج مجموعة كبيرة من الأمراض، كما كان  
الامبراطور الروماني «نيرون» يستخدمه في إخفاء آثار  
ليالي السهر الطويلة المتعددة!

#### سمهرم - موشكا

لم يكن الاهتمام اليوناني بتجارة اللبان أمراً مدهشاً، فقد  
كانوا يقدرونه بنفس مرتبة تقديرهم للذهب تقريباً  
(انظر المربع). وقد تركزت تجارة اللبان العمانية حول  
ميناء سمهرم (والذي كان يعرف أيضاً باسم سمهر  
وسمارم وسمهورم) الذي يمكن مشاهدة آثاره اليوم  
عند خور روري على مسافة قصيرة شمال صلالة.  
وكانت المدينة تحتل موقعاً رائعاً فوق شبه جزيرة  
عالية ناتئة عن البحر وتبرز في داخل الميناء الطبيعي،  
لذلك فليس من الصعوبة تصور لماذا أقيمت المدينة في  
هذا الموقع أو لماذا تدهورت في النهاية. ومن خلال آثار  
المباني الحجرية يظهر مشهد واضح للميناء والذي من  
المؤكد أن السفن كانت ترسو فيه يوماً ما، وكذلك صف  
من حواجز الأمواج قائم عند مدخل الخليج ويوحى  
بأن الحاجز الرملي قد تسبب في غلق الميناء في

النهاية. وفي القرن الرابع ب. م. دمرت قوات الفتح  
الفارسية مدينة سمهرم ونهبت المنازل التي هجرها  
أهلها. ونعلم من خلال عدة نقوش محفوظة بوضوح  
على قطع حجرية كبيرة مقطوعة موجودة عند مدخل  
المدينة وفي شوارعها الضيقة أن المدينة أقامها  
«ليان ياليت الأول» ملك بلاد اللبان في القرن الأول ق. م.  
وقد قام فريق علماء الآثار الأمريكيين تحت إشراف  
«ويندل فلييس» بالتنقيب عن جزء من آثار المدينة الرائعة  
خلال الفترة من عام ١٩٥٢ إلى عام ١٩٦٢. وقد كشف  
هذا التنقيب عن وجود جدران ضخمة يزيد ارتفاعها  
عن ٤ أقدام وعن وجود آثار معبد في مناطق عديدة.  
وتتضمن المكتشفات التي تم العثور عليها تمثالاً صغيراً  
من الهند مصنوع من البرونز وتحفاً من الفخار من روما

خور روري كما يظهر من  
موقع آثار سمهرم التي كانت  
يوماً ما ميناء هاماً يتم منه  
تصدير اللبان.

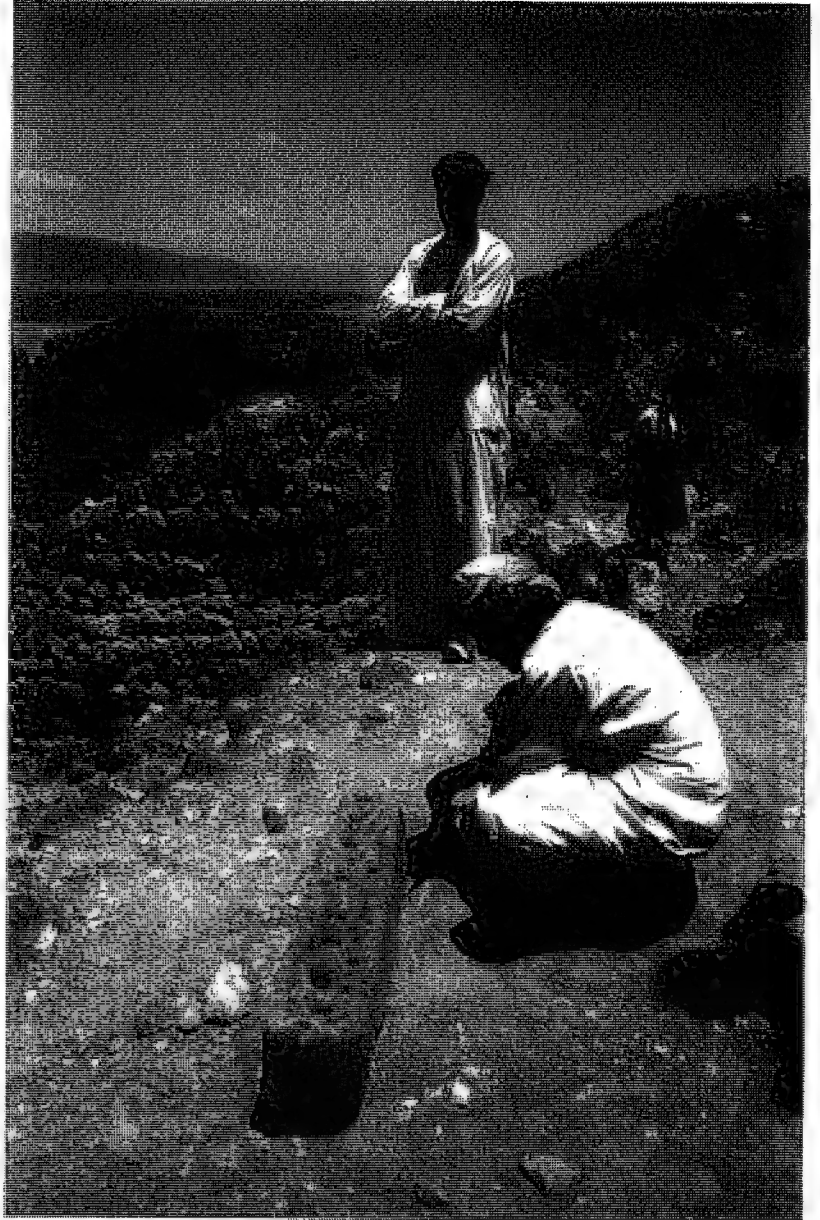




كانت موقع تحميل محصن لنقل لبيان عمان بحلول أواخر القرن الأول ق. م. على الأقل. وكان اليونانيون يعرفون هذه المدينة باسم موشكا. ومن المؤكد أنه كان لدى الرومان في عام ٢٤ ق. م. طموحات للسيطرة على تجارة اللبان. وقد حاولت قوات الجيش بقيادة الجنرال «اليوس جالوس» الوصول إلى جنوب الجزيرة العربية براً عن طريق الساحل الشرقي للبحر الأحمر. وبرغم من قوتهم العسكرية فقد هزمهم المرض. كان اللبان الظفاري يتراكم في سمهرم ويتم شحنه من ميناء المدينة إلى «عيدمون» العربية (بالقرب من عدن) قبل أن يتم نقله في النهاية عبر البحر الأحمر إلى مصر وما بعدها. وطبقاً «لبليني» فإن تجارة اللبان هذه قد جعلت أهل جنوب الجزيرة العربية من أغنى الناس في العالم أجمع.

بعد سيجروس مباشرة يغور خليج عمان عميقاً في الساحل، وخلف هذا الساحل تقع جبال .. عالية .. ذات منحدر صخري .. وخلف ذلك يوجد ميناء تمت إقامته لاستقبال لبيان مدينة «سوسوليتك». والمرفأ هو ميناء يسمى موشكا وتتوقف به السفن القادمة من كانا بانتظام والسفن العائدة إلى دامابايجازا (جنوب الهند) إذا كان الموسم هناك هو نهاية فصل الشتاء .. ويقوم التجار مع موظفي الملك بمقايضة الملابس والقمح وزيت السمسم باللبان الموجود في أكوام منتشرة في أنحاء مدينة «سوسوليتك» .. في أماكن مفتوحة لا يحرسها أحد وكان المكان تحت حماية الآلهة .. ولا يمكن تحميل اللبان على متن السفينة لا في السر ولا في العلن دون إذن من الملك .. وإذا تم تحميل ذرة واحدة منه بدون هذا الإذن فإن السفينة لا تغادر الميناء (ترجمة من كتاب بريبلوس الدليل الملاحي للبحر الارتيري).

وهناك ترجمة بديلة للترجمة المذكورة آنفاً، تقول: هناك مكاناً (مكان قرب الشاطئ تستطيع السفن الرسو فيه) مخصصة لتحميل بخور موشكا التي يتم إليها إرسال السفن بانتظام من كل مكان.. وتأتي السفن من دايبرك (جنوب الهند) ومن بريجاز (عند مدخل خليج الاندس) لتجوب المنطقة وتمضي فصل الشتاء هناك نتيجة لتأخر الموسم، وتحصل من الموظفين الملكيين مقابل الكتان والحبوب والزيت على شحنة



وصوراً بارزة لهيئة رجال وثيران وقاروة (أمفورة) يونانية. ومن الواضح أن هذا الموقع كان موطناً لمستوطنة كبيرة قبل أن يأمر الملك «ليانزالييت» ببنائه بإقامة مدينة هناك بزمان طويل.

إن عسدام تال أم، ابن كالموم، خادماً إلياد وفلك حضرموت وسكان مدينة صبوا قد تحمل طبقاً للخطبة المسؤولة عن مدينة سمهرم وعن تسوية الأرض وتدفق الماء إليها من مرحلة الأرض العذراء إلى أن يتم تنظيمها وإنشائها وإقامتها بناء على مبادرة وأوامر سيده «عبيت سلحيم» ابن «دالما على» قائد الجيش في حضرموت في بلد سكلان. (أحد النصوص المنقوشة على آثار سمهرم عند خور روري). كما نعلم من خلال بعض النقوش أن هذه المدينة

التنقيب عن آثار سمهرم.

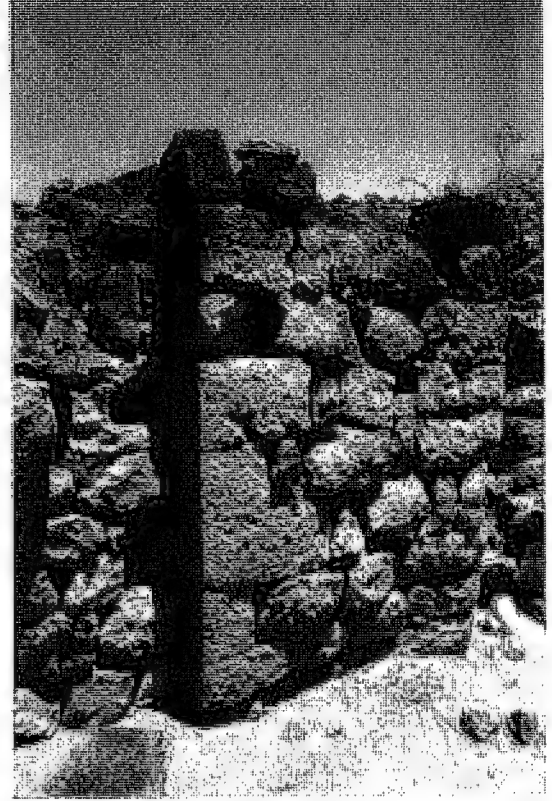
المدخل إلى سمهرم.

ميناء ريسوت.

وبالإضافة إلى موشكا وسمهرم الموجودة عند خور روري وريسوت كان هناك بعض الموانئ الهامة الأخرى على ساحل عمان، وأحد هذه الموانئ كان يوما من أكبر الموانئ في العالم النامي، وكان هذا الميناء الذي يقع في صحار يعرف في ذلك الحين باسم عمانة وكان يشتهر بوجود بناءة الزوارق الذين برعوا في بناء القوارب التي تم خياطتها وبالتصر الذي يتم جمعه من أشجار التخييل التي تنمو في المناطق الداخلية من الميناء، كما كان هناك أيضاً ميناء في شبه جزيرة مسندم يعرف بإسم عسيلة. وقد ذكر المؤلف الروماني بليني (٢٣-٧٩ م.) أيضاً «باتراسيف» (ربما رأس الخيمة) و«دابيميجوريس ريجيو» (ربما دبي) كمدينتين في شبه الجزيرة العمانية.

ولقد لقي وصف بليني اهتماماً كبيراً لأنه وصف بين أشياء أخرى كيف كان يتم بناء القوارب عن طريق خياطة مجموعة من الألواح الخشبية معا (وهو أسلوب دام حتى العصور الأخيرة وانتشر إلى حد كبير في المحيط الهادي الهندي، من جنوب الجزيرة العربية حتى جزر المحيط الهادي) وعلق أيضاً على كيف كان البحارة يستغلون الرياح الموسمية الشمالية الشرقية للبحار إلى الهند. وكانت الرحلة التي تتم على امتداد السواحل العربية تتسم بالخطورة وتستلزم وجود مجموعة من رماة السهام على متن سفن البضائع لرد «القراصنة» الذين انتشروا كالتاعون في المياه الساحلية.

سمهرم  
وخور روري.



إس. كاي

من هذا البخور الموجود في أكوام لا يحرسها أحد في أنحاء خليج «ساكالاييس» لأن هناك قوة إلهية تحرس المكان .. ومن المستحيل سواء في السر أو العلن تحميل السفينة بدون إذن ملكي. وإذا أخذ أي شخص حفنة ولو صغيرة منه لا يمكن للسفينة أن تبهر. (ترجمة من كتاب برييلوس الدليل الملاحى للبحر الارثري).

#### موانئ هامة

كان العلماء يفترضون حتى وقت قريب أن «سيجروس» الواردة في النص القديم (المكتوب ما بين عام ٤٠ ب. م. وعام ٧٠ ب. م. تقريباً) يقابل رأس فرتاك. ومع ذلك، فقد تم القول بأن رأس سجير هي التي تقع في أقصى غرب خليج صلالة.

وربما كانت القلعة التي يطوقها المنحدر الصخري الشاهق والتي كان يتم تخزين اللبان فيها هي القلعة الساحلية ذات غرف التخزين والسياج الجداري المتهمم جزئياً والموجودة عند ريسوت. ويتمتع هذا الموقع بمشهد رائع للميناء المحصن المعروف الآن باسم



إس. كاي

الأول هو أن ملك مصر الهليني (بتولمي السابع) بدأ يشجع تجارده على الأبحار بين مصر والهند مباشرة، والثاني أنه أثناء هذه الارساليات أو بعدها مباشرة اكتشف رجل اسمه «شيبالوس» طريقاً جديداً لم يتم استعماله من قبل قط للابحار إلى الهند. فقد أدرك كيف يبحر مباشرة عبر المحيط الهندي مستغلاً الرياح الموسمية الجنوبية الغربية.

وأدى هذان التطوران إلى سحب حركة التجارة من الهند إلى مصر بعيداً عن موانئ عمان مما تسبب في حدوث تدهور محلي وربما أدى إلى أعمال «القرصنة» التي علق عليها بليني. وبحلول عام ٥٠ م. أصبحت طرق الأبحار المباشرة مع الهند راسخة لدرجة أن أسعار المنتجات العطرية في مدن الإمبراطورية الرومانية تدهورت تدهوراً كبيراً وبلغت جزءاً ضئيلاً من قيمتها في السابق نتيجة لفرط المعروض منها.

وربما كان لهذه الهجمات ما يبررها من وجهة نظر الناس المحليين نتيجة لحقيقة أن القوات الأجنبية هي التي سيطرت على التجارة المربحة التي كانت ولفترة طويلة مصدر ثروتهم الرئيسية. وفي هذه الحالة فإن ما يعتبره البعض قرصنة يعتبره البعض الآخر احتجاجاً مشروعاً. وعلى أية حال، إذا ما قارنا الأوضاع في مستهل الألف سنة بالأوضاع في نهايتها نجد من الواضح أن تجارة اللبان والمر وغيرهما من المنتجات المحلية قد جلبت ثروة عظيمة إلى عمان وسمحت لها بأن تنمو في مواكبة شركائها في عالم البحر المتوسط الكلاسيكي وفي امبراطورية السيليسيين الإيرانية.

ويعلق «وليام فيسي» في كتابه «عمان: أمة بحرية» على الأحداث التي وقعت في نهاية الألف سنة بقوله:

في حوالي عام ١٠٠ ق. م. حدث تطوران هامان اجتماعاً معاً ليَجْعَلَا جنوب الجزيرة العربية مركزاً تجارياً أقل أهمية.

السماء في المساء  
في سمهرم.



مقبرة من نوع مقابر سمد في  
سمد الشان. كان يتم وضع  
حثة الذكر على جانبه الايمن  
وراسه في اتجاه الجنوب  
الشرقي، مع وضع جرار  
التخزين الكبيرة عند قدميه.



بور بول بعة الآثار الانسانية إلى منطقة عمان



# عصر سمد من عام ٢٠٠ ق.م. إلى عام ٩٠٠ م

## أواخر عصر الحديد

أوضحت دراسات الآثار في عمان أن عصر سمد كان يقع بين عصر الحديد وأوائل عصر الاسلام، وامتد من عام ٢٠٠ ق.م. إلى حوالي عام ٩٠٠ م. وتتوفر لدينا أدلة كثيرة في شكل تحف أثرية عديدة تم جمعها من القبور التي ترجع إلى هذا العصر وذلك بالإضافة إلى الآثار الانشائية والنقوش الهامة. وكان يتم دفن الرجال مع أسلحتهم ومجموعة من السلع الأخرى. وتميل قبور الرجال في هذه الفترة إلى أن تكون غنية بالسلع بدرجة أكبر من قبور الأنثى، ولذلك فمن الواضح أن المرأة كانت تحتل مكانة اجتماعية أقل من مكانة الرجل. ومع ذلك كانت المرأة ترتدي المجوهرات مثل العقود المصنوعة من الخرز والأساور المصنوعة من الفضة. ويتضح أيضاً من هذه الاستكشافات أن الوفاة كانت مناسبة للتبهرج في الحداد ولإقامة قبور ضخمة تعكس مكانة المتوفى الاجتماعية. وعلى العكس من ذلك كانت شعائر الدفن الاسلامية مختلفة تماماً حيث أن القرآن الكريم يحث المسلمين على تفادي الافراط في الحداد العام وفي اقامة المقابر المبهرجة.

## هجرة الأزد

كانت عمان ولآلاف السنين توفر مكاناً جذاباً للإقامة، فقد أدى النجاح في استئناس الجمال إلى فتح المناطق الداخلية للجزيرة العربية وزيادة سبل الاتصال بين القبائل بصورة كبيرة. كما أدى أيضاً إلى ازدهار اللغة والثقافة الموحدة التي نعرفها اليوم باسم اللغة والثقافة العربية. وكان العرب يعيشون في عمان بالفعل قبل زحف أفراد قبيلة الأزد بقيادة مالك بن فهم في خلال القرن الثاني الميلادي (أو قبل ذلك بكثير طبقاً لبعض المصادر الأخرى وفي أثناء حكم داريوس الثالث (٣٣٦-٣٣١ ق.م.)).

وبينما استوطن بعض أفراد الأزد في مدينة الشحر على ساحل حضرموت، فقد جعل مالك وأتباعه الأوفياء من قلهات قاعدة لهم في عمان. وبدأ مالك، ادراكاً منه لتواجد قوات الفرس في صحار شمالاً، محاولة التفاوض معهم لعقد اتفاقية سلام. ويقول التاريخ العماني عن هذه الفترة المسجلة في كتاب «كشف الغمة» أن ما بدأ في البداية كشعور ودي ودبلوماسي قد اختفى سريعاً نتيجة لانعدام الثقة المتبادلة الذي نجم عنه اندلاع المعارك الحربية. فقد

## انطلق الفرس من حاميتهم

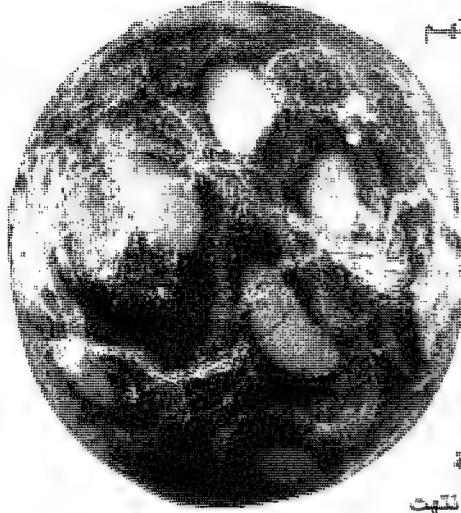
في صحار بقوة قتال كبيرة يتراوح تعدادها بين حوالي ٣٠٠٠ و٤٠٠٠ رجل بمعداتهم وبقيلة القتال. وتقابل هذا الجيش مع جيش مالك في سهل سلوت بالقرب من نزوى حيث ألحق بهم جيش مالك الهزيمة بالرغم من قوتهم. كما انتهت

## محاولة أخرى تدعمها التعزيزات المرسلّة

من صحار بهزيمة الفرس. وهكذا طرد الأزد المنتصرون، المستعمرين الفرس من صحار ومن قواعدهم الأخرى على امتداد سواحل عمان وفتحوا الطريق أمام أفراد قبيلة الأزد الآخرين لدخول عمان. وبحلول حملة الغزو الفارسية التالية لعمان والتي قام بها الساسانيون كان الأزد هم القوة المسيطرة في البلاد.

## السيطرة على الطرق البحرية

نشط الرومان على وجه الخصوص في البحر الأحمر والمحيط الهندي وكانوا يرسلون تجارهم إلى أماكن



احتوت العديد من مقابر سمد

الشان على خرز زجاجي جميل

مثل ذلك الخرز المتفقت والذي

ربما تم استيراده من جنوب

الهند.

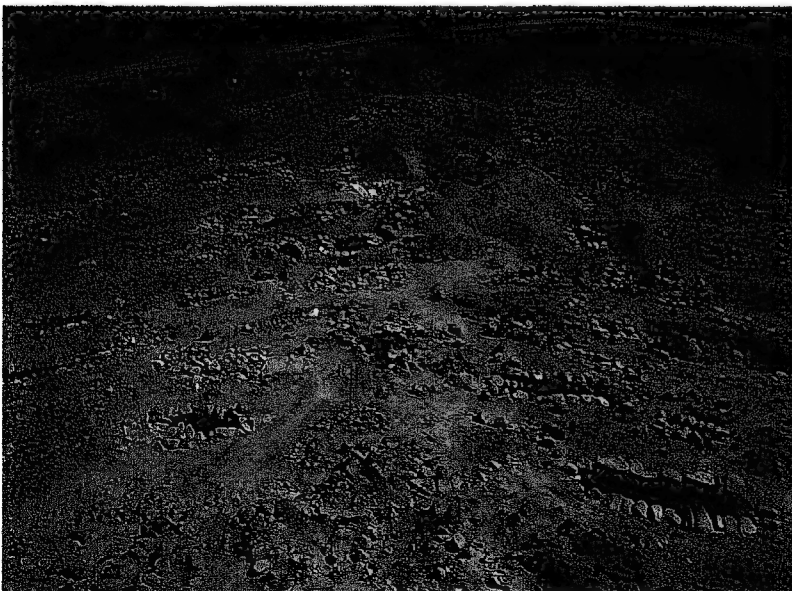
استغرق حفر المقبرة «سمد ٢١»

ثلاثة مواسم وتضمنت أكثر

من ١٠٠ قبر ترجع إلى الفترة

من عصر وادي سوق إلى

عصر سمد.





بعيدة بعد سيلان والكنج وشبه جزيرة الملايو وحتى إلى حدود الصين. وفي نفس الوقت كان البحارة العمانيون يميلون إلى الحفاظ على طرقهم التقليدية وكانوا يبحرون إلى ميناء باريجاز وغيره من الموانئ الهندية. كما زاولوا التجارة مع أفريقيا حيث كانوا يجمعون القرفة التي كان ينقلها بالمراكب التجار القادمون من أماكن بعيدة مثل جنوب الصين وجاوه ويحملونها إلى الميناء القديم في عدن بالقرب من مدخل البحر الأحمر.

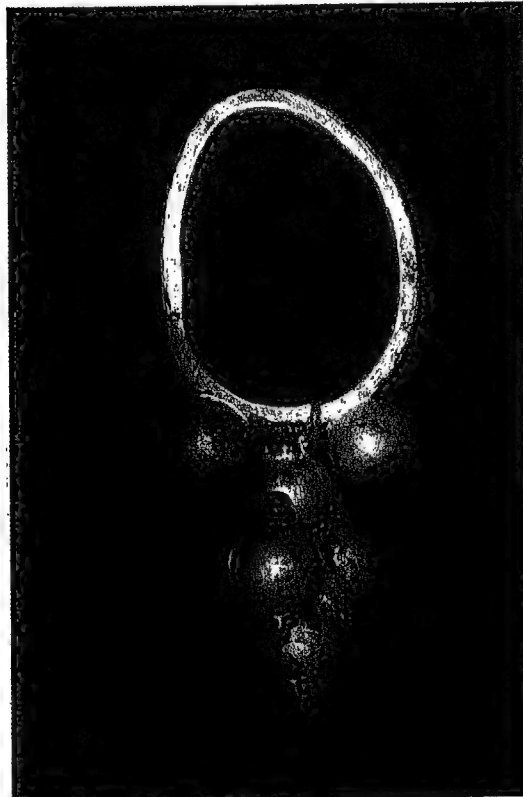
ومع ازدهار حركة التجارة المباشرة بين مصر والهند منافسة بذلك جنوب الجزيرة العربية، واصل بحارة الساحل مناوشاتهم مع السفن الأجنبية التي تبصر بالقرب من شواطئهم. وأرسل ترخان، مفعماً بخيبة الأمل نتيجة للخسائر التي تتعرض لها السفن التجارية، حملة في عام ١١٦ م للاستيلاء والسيطرة على طرق الملاحة البحرية، غير أن جنوده لم يصلوا إلى عمان على الإطلاق. وبعد مضي سنتي سنة، وكان بحارة جنوب الجزيرة ما زالوا يعتزمون أخذ حصة لهم في التجارة المربحة، قام شابور الثاني (٣١٠-٣٣٠ م) بغارة ناجحة على ساحل الجزيرة العربية. ويذكر كتاب «بريلوس الدليل الملاحي للبحر الارتييري» الذي كتب في الفترة بين عامي ٤٠ و ٧٠ م على أكثر الاحتمالات، وصفاً أكثر دقة لجنوب الجزيرة العربية يقول فيه:

خلف ميناء موشكا ولمسافة ١٥٠٠ فرسخ وحتى أذك تمتد سلسلة جبال على طول الساحل في نهايتها صف يتألف من سبعة جزر تسمى زنوبيا، وبعدها يوجد إقليم بربري لم يعد جزءاً من نفس المملكة لكنه يتبع الآن بلاد فارس. وأثناء الإبحار على امتداد الساحل في أعماق البحر على مسافة ٢٠٠ فرسخ من جزر زنجبار تلتقي بجزيرة تدعى سرايبا تقع على مسافة ١٢٠ فرسخاً من البر الرئيسي، ويبلغ عرضها ٢٠ فرسخاً تقريباً وطولها ٦٠ فرسخاً ويقطنها مستوطنون من «أكلة السمك». يستعملون اللغة العربية ويرتدون أحزمة من أوراق أشجار النخيل. وتقوم الجزيرة بانتاج كميات كبيرة من عظم ظهر السلاحف ذي الجودة الفائقة ويتم ارسال القوارب الصغيرة وسفن البضائع إليها بانتظام من كانا.

وأثناء الإبحار على امتداد الساحل نحو الشمال في اتجاه بحر فارس توجد عدة جزر تعرف باسم Calae على مسافة ٢٠٠ فرسخاً تقريباً وتمتد على طول الساحل وتقطنها جماعة غادرة تفتقد إلى التحضر. وعند الطرف الجنوبي لجزر Calae هذه توجد سلسلة جبلية تسمى Calon وبعدها ولكن ليس بعيداً عن مدخل خليج فارس تتم أعمال الغوص بنشاط كبير لصيد محار اللؤلؤ. وعلى مسار المضيق توجد جبال عظيمة تسمى عصبون يقف على يمينها شامخاً جبل آخر شاهق ودائري يسمى سميراميس، وبينهما ممر عبر المضيق عرضه ٦٠٠ فرسخاً. وبعد ذلك يوجد خليج فارس، هذا البحر العظيم الشاسع الذي يصل لمسافات بعيدة في الداخل. وعند الطرف الجنوبي لهذا الخليج توجد المدينة التي خصصها القانون كسوق وتسمى «أبولوجوس» بالقرب من «شاراكس سباسيني» ونهر القرات.

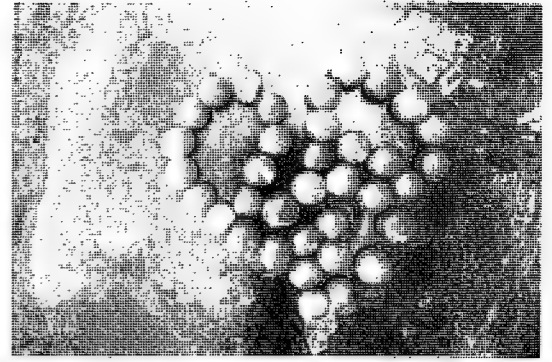
وأثناء الإبحار عبر مدخل الخليج بعد رحلة ستة أيام توجد مدينة سوق فارسية أخرى تسمى عمانة. ويتم بانتظام ارسال سفن كبيرة من بايجاز إلى

تحفة فنية من صنع صائغ  
الفضة تتضمن قرطاً واحداً  
كانت ترتديه امرأة عجوز  
يرجع إلى عصر سمد  
(١٠٠ ق.م - ٦٢٩ م)



في قيسجور، متحف الصناعات التقليدية الأمازي

سلسلة تضم ٣٦ خرزة من العقيق الأحمر في حجم الكرز تم العثور عليها في قبر امرأة عجوز. ربما كان ذلك هو أحد النماذج المبكرة للمسبحة، لكن هذه المسبحات كانت تضم عادة ٣٩ خرزة وليس ٣٦.



جي فيسجربور، متحف الصناعات

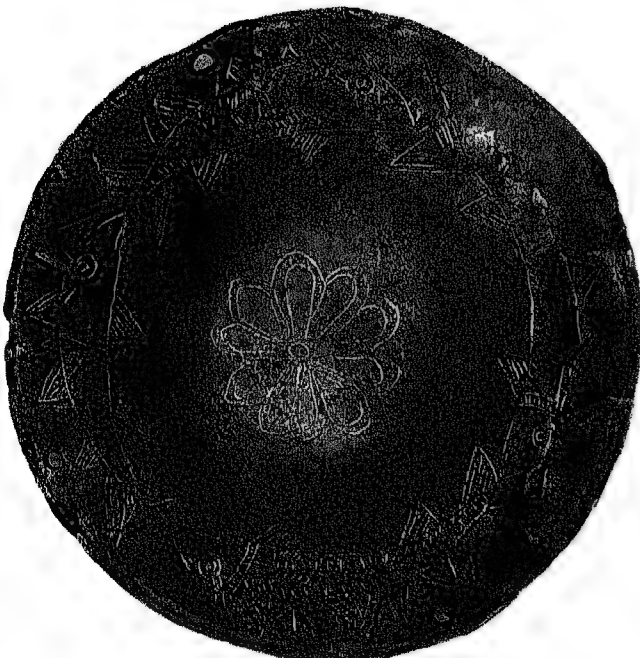
من ميناء موشكا القديم المعروف في السابق باسم سمهرم والواقع عند خور روري شمال مدينة صلالة الحديثة في ظفار. وعقب مغادرة ميناء اللبان هذا مباشرة، تلتف هذه السفن حول رأس مرتبط وتتجه إلى الشمال الشرقي عبر خليج الحلائية حيث تمر بجزر الحلائيات المسماة هنا جزر زنجبار والتي كان يشار إليها في السابق باسم جزر كوريا موريا. ثم يذكر برييلوس أن الموانئ الساحلية الموجودة شمال هذه الجزر كانت تسيطر عليها قوات الفرس. ومصطلح الفرس في السابق يعني إيران. وبعد ذلك يذكر النص جزيرة سرابيس وهي ربما جزيرة مصيرة التي لا تزال تأتي إليها كل عام حتى الآن ٣٠٠٠٠ سلحفاة من السلاحف ذات الرأس الكبير لتضع بيضها وذلك إلى جانب عدد أقل من السلاحف الخضراء وسلاحف البحر. ومن المؤكد أن أجود دروع (ظهور) السلاحف الذي يشير إليه كتاب برييلوس تأتي من سلاحف البحر. وفي جهة الشمال من هنا، يذكر النص، أن أحد المعالم الهامة التالية على الطريق هي مجموعة الجزر العديدة الممتدة على طول الساحل. ومن المؤكد أن هذه الجزر التي

مدينتي السوق هاتين محملة بالبحاس وخشب السندل وخشب الساج وكتل الخشب الأسود والعاج. كما يتم جلب اللبان من كانا إلى عمانة ونقله من عمانة إلى قوارب الجزيرة العربية التي كان يتم خياطتها حسب النمط السائد في هذا المكان والتي تعرف باسم مدرطة. ومن مدينتي السوق هاتين يتم تصدير العديد من أنواع اللؤلؤ الذي يتسم بنوعية أقل جودة من لؤلؤ الهند، والصبغة الأرجوانية (وهي صبغة مستخرجة من الرخويات) والملابس المصنوعة حسب الموضة السائدة في هذا المكان والنيذ وكمية كبيرة من التمر والذهب بالإضافة إلى أعداد كبيرة من الرقيق (العبيد).

إن من السهل علينا أن نستوعب هذه المعلومات المدونة في كتاب الدليل الملاحي للبحر الارتيري بدرجة أكبر من استيعابنا لتسجيل بليني. ويبدأ النص المقتطف من كتاب برييلوس بالقول بأن السفن تبحر

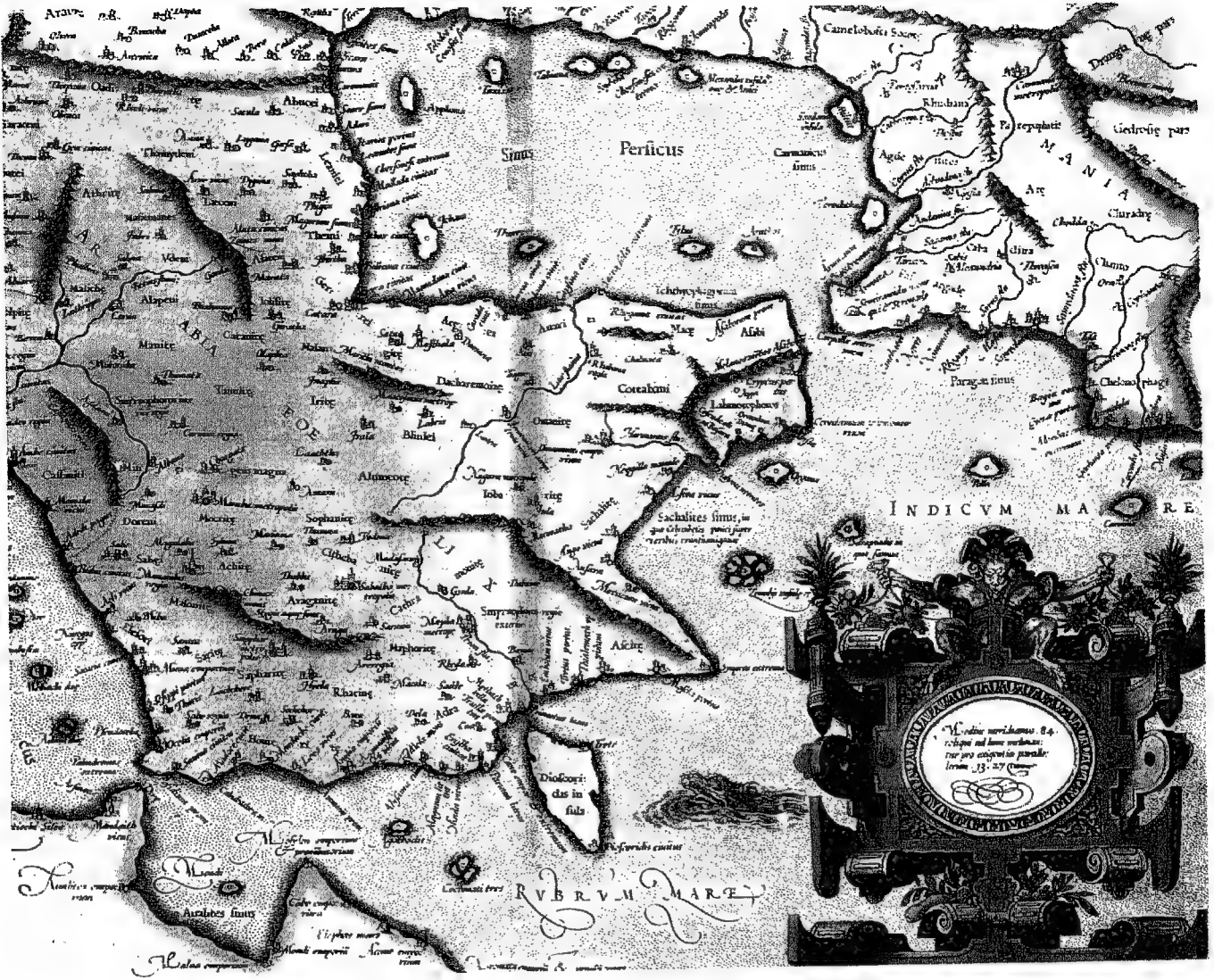
أدناه جهة اليسار: طبق تم تجديده من النحاس من المجموعة التي عثر عليها في ابرا/سليم، وكانت هذه هي أكبر مجموعة معروفة من الشرق الأدنى القديم بأكمله وتتألف من ٦٠٠ قطعة تقريباً.

أدناه: طبق لصورة أسد بيحث عن طريدته، تم العثور عليه في إحدى المقابر في سمائل. لقد تم التوصل إلى أنه يرجع إلى عام ٢٠٠-٤٠٠ م وذلك اعتماداً على طرازه وتركيبته.



جي فيسجربور، متحف الصناعات المعدنية الآشورية

جي فيسجربور، متحف الصناعات المعدنية الآشورية



مكتبة شينستر بيتي، بلبن

خريطة بطليموس التي تبين الجزيرة العربية والتي تم طبعها في عام ١٥٨٤ والتي تشير إلى أسماء الأماكن المعروفة للميرانيين.

«كورودامون والتي يقال بأنها هي رأس الحد، وبعد ذلك وبالقرب من خور جرماع وعند الانتقال جنوباً مع الساحل يذكر جزيرة «أوراجانا/سرابديس» والتي من الواضح أنها جزيرة مصيرة، إن ملاحظات بطليموس عن عمان يصعب تفسيرها إلى حد ما. وربما كانت رفانا أو رابانا أو روانا باسيليون هي نزوى أو الرستاق وباستثناء ذلك فالبقية غير واضحة.

كما تمت الإشارة إلى عمان خلال عصر أسرة «كاراساني» فقد كتب «إيزودروس الشراكسي» الذي من المؤكد أنه عاصر أيام المسيح عليه السلام عن ملك اسمه «جيوسوس» الذي كان «ملك العمانيين في بلاد البخور». ويؤكد بليني هجرة أفراد قبيلة الأزديين استوطنوا معظم الجزيرة العربية في اتجاه الشمال تاركين جنوب الجزيرة العربية حيث كتب يقول «كانت البلد حتى شركس يقطنها العمانيون». وهناك مرجع مجهول لا يستعمل كثيراً ويرجع إلى أوائل القرن الثامن ب. م. وهو مرجع

كانت تعرف في ذلك الحين باسم كاليه هي الجزر المعروفة اليوم باسم مجموعة جزر الديمانيات بالإضافة إلى جزيرة «جون» ومجموعة جزر السوادي. وعند الاتجاه شمالاً، يأخذنا النص إلى عصبون ومن المؤكد أنها تقع في شبه جزيرة مسندم حيث تقع المدينة الرئيسية خصب.

والمصدر الكلاسيكي التالي الذي يمكننا الاعتماد به للحصول على معلومات عن عمان هو المؤلف «بطليموس كلوديوس» الذي كتب كتاب «الجغرافيا» في الفترة ما بين عامي ١٤٧ و ١٨٠ م. وقد تم جمع الخريطة التي تحمل إسمه بعد ذلك بفترة طويلة اعتماداً على ملاحظاته، ولذلك فإن هناك مجاًلاً أكبر لاختلاف التفسيرات فيما يتعلق بمواقع المدن المختلفة أو المعالم الهامة الأخرى. وعند الانتقال هذه المرة في اتجاه الشمال بعد الالتفاف حول عصبون (رأس مسندم) يذكر بطليموس ميناء «كريبتوس ليمين» الذي يمكن ربطه اليوم بمدينة مسقط، ثم تأتي بعد ذلك

ثمان سفن رست ست منها على ساحل حضرموت. ويسجل كتاب «كشف الغمة» أن «ملوك الفرس قد اعتادوا على إرسال كل من يتعرض لغضبهم أو يخشون منه إلى جيشهم في عمان. واستمر هذا الحال إلى أن أرسل الله الاسلام». وذكرت إحدى المصادر الأخرى توقيع معاهدة بين خسرو أنوشيروان والأزد العمانيين. وقد اعترفت هذه المعاهدة بوجود منطقة تخضع للسيطرة الفارسية على امتداد ساحل الباطنة. وتم في الاسم العربي لقلعة الرستاق (قلعة كسرى) ويعني (قلعة خسرو). وقد تم وضع هيكل للسيطرة العسكرية يتضمن تعيين حكام محليين (مرازية) يقع مقرهم في القلاع الموجودة في المستوطنات الكبيرة، وهيكل للقيادة العسكرية (أسورة) يسيطر على المناطق المختلفة، وأخيراً إدارة محلية في القرى باسم (حناقرة)، تم وصفهم بأنهم «فئة رأسمالية مستعمرة للأراضي». وهكذا تمت إقامة نظام طبقي في ثلاثة مستويات يدعم قاعدة السلطة الساسانية. وكان الأزد يتزعمهم رئيس أخذ لقب الجلندي من بني معولة. وقد قام بالسيطرة على مناطق عمان التي لا تخضع بصورة مباشرة لسيطرة الساسانيين مثل دبي ومستوطنة واحة تروام (في البريمي) وكان يجبي الضرائب من السكان ويكون مسؤولاً أمام المرزبان الساساني الموجود في الرستاق.

ويلقى كتاب «كشف الغمة» على العلاقة بين قوات الاحتلال الفارسية والدويلات العمانية ويقول: «ساد السلام بينهم وبين الجلندي في عمان واحتفظ الفرس بقوة قوامها ٤٠٠٠ مقاتل في عمان وبمندوب لدى ملوك الأزد. وأقام الفرس عند ساحل البحر، بينما حكم الأزد سهول وتلال المناطق الداخلية وضواحي عمان، وكان توجيه الشؤون في أيديهم تماماً». ومع ذلك نعلم من عدة مصادر أن سلطة الجلندي لم تستمر دون معارضة أو تحدي، فقبل وصول الاسلام مباشرة على سنبل المثال تم الإيحاء بأن نفوذ «لقيط ابن مالك ذو التاج» كان يعادل نفوذ الجلندي وكان له اتباع كثيرون.

#### المسيحيون الأوائل في عمان

يبدو أن المسيحية قد وصلت إلى عمان خلال القرن الرابع م، ويقال أنه كانت هناك كنيسة نسطورية في صحار وذلك على الرغم من عدم تأكيد هذا ويشك بعض

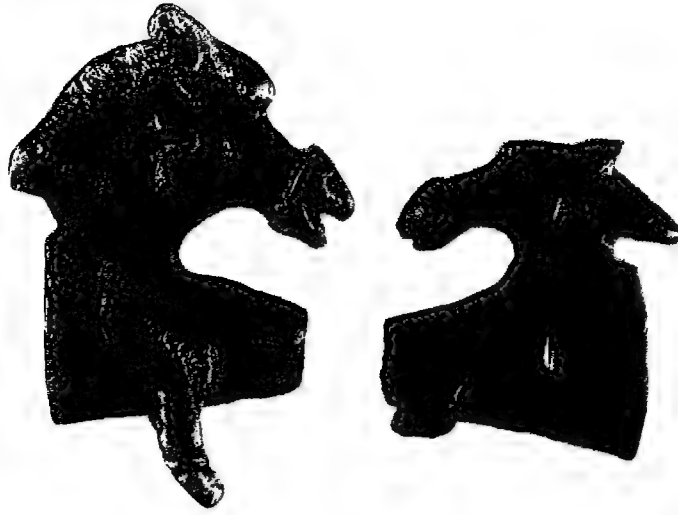
«جغرافيا الكون أو جغرافيا العالم» الذي يعتمد على المصادر الرومانية بما في ذلك أعمال «كاستوريوس» والذي ذكر «ساميماترايد كاستيرليم أماريوم» والتي تم تفسيرها على أنها تعني حصن عمان أو تحصينات العمانيين والتي يقال أنها تشير إلى مينائي مطرح ومسقط.

#### الساسانيون

اعتمدت الامبراطورية الساسانية، التي كانت تنافس الامبراطورية البيزنطية وتأسست في المناطق التي تعرف اليوم باسم العراق وإيران وانتشر نفوذها إلى أبعد من حدود هذين البلدين، على ثقافة أسرة حاكمة ترجع جذورها إلى جنوب فارس. وقد اعتنق الساسانيون الديانة الزرادشتية التي تقوم على نظرية الخير والشر. ويصف «ألبرت حوارني» في كتابه «تاريخ العرب» فلسفة ديانة زرادشت هكذا «كان العالم ساحة لمعركة بين الخير والشر تحت رعاية الآله العظيم، والخير هو الذي سينتصر لكن عفة النساء والرجال وطهارة مذهبهم ستعجل من تحقيق الفوز».

وقد حارب «أردشير» أول الملوك الساسانيين والذي قام بحملة شرق الجزيرة العربية في حوالي عام ٢٢٥ م في عمان أيضاً. وجاء في أحد المراجع العربية التي ترجع إلى حوالي عام ١٠٠٠ ب. م، أن «أردشير» قد توجه مع جنوده وعساكره ... وحاربوا معركة دامية قتل فيها العديد من الطرفين. كما قتل أيضاً Sanatruck ملك البحرين وعمر بن الوكيد الحميري ملك عمان. ويدعي الجغرافي ياقوت بأن أردشير ابن بابك قد ثبت أقدام الأزد كبجارة في مدينة الشحر في عمان قبل ظهور الاسلام هناك بحوالي ٦٠٠ سنة». وقد ذكر «بوتس» في مجلديه الممتازين المعنونين «الخليج العربي في العصور القديمة» أن حملة أردشير ربما كانت إشارة «العودة إلى عمان» والتي صاحبت سقوط فارس في أيدي بني ساسان كما جاء في كتاب «كشف الغمة». ومع ذلك يبدو أنه بنهاية القرن الثالث الميلادي كان نفوذ الفرس في عمان قد قضى عليه.

وفي عام ٥٣١ م أصبح خسرو أنوشيروان ملكاً للامبراطورية الساسانية. وبعد توليه مقاليد الحكم بفترة قصيرة اعترف بالمنذر ملكاً على منطقة كبيرة من جنوب الجزيرة العربية بما في ذلك عمان. وأرسل في عام ٥٧٥ م جيشاً إلى عمان قوامه ٨٠٠ رجل على متن



تم العثور على هذين  
الحصانين المنحوتين في  
المقابر الموجودة في سمائل  
وفي سمد الشان حيث كان  
يستوطن أفراد قبلية الأزدي كما  
هو معتقد.

الكتب التي تم تدوينها بعد ذلك الحين والتي تشير  
إلى هذه الفترة. وأحد هذه الكتب هو كتاب «المحبار»  
لأبن حبيب الذي يصف الأوضاع في بعض الأسواق  
العمانية في حوالي عام ٦٢٠ م. أي في نهاية  
عصر الساسانية وقبل بزوغ الإسلام مباشرة.  
وفيما يلي ترجمة لمقتطفات من هذا الكتاب:

وأحد الأسواق الأخرى هو سوق صحار وسوق  
عمان والذي كان يقام عادة في اليوم الأول من شهر  
رجب ويستمر لمدة خمس ليالي. وقد اعتاد الجلندي  
ابن المستكبر أن يجبي ضريبة صغيرة (ضريبة العشر)  
من التجار هناك. وكان هناك سوق آخر هو سوق  
دبي. ودبي هي أحد المينائين العربيين اللذين  
يأتي إليهما التجار من السند والهند والصين ويأتي  
إليهما الناس من الشرق والغرب. وكان هذا  
السوق يقام في اليوم الأخير من شهر رجب وكان  
التجار يتاجرون هناك عن طريق  
المساومة. وكان الجلندي ابن المستكبر يجبي ضريبة  
صغيرة (ضريبة العشر) في هذا السوق كما هو الحال  
في سوق صحار. كما أنه اعتاد على التصرف مثل  
الملوك الآخرين في الأماكن الأخرى. كذلك كان هناك  
سوق آخر هو سوق الشهر «شهر محرم» وكان يقام  
عند قاعدة الجبل حيث يوجد قبر النبي هود. وكان لا يتم  
جباية أي ضرائب في هذا السوق لأن سوق شهر محرم  
كان لا يخضع لسلطة المملكة.

ويبدو من الواضح الآن أن نفوذ الساسانيين قد خبا  
كثيراً، وأن الجلندي يسيطر على موانئ الباطنة سيطرة  
تجارية تامة إن لم تكن عسكرية.

الكتاب في أمر ذلك. وقد حضر أحد الأساقفة من عمان  
«يوحنا» اجتماع المجمع الكنسي في عام ٤٢٣ / ٤٢٤ م  
والذي تم فيه إعلان انفصال الكنيسة النسطورية عن  
النصرانية البيزنطية. كما حضر أسقف مزون اجتماع  
المجمع الكنسي النسطوري في عام ٥٤٤ م، وكانت  
هذه هي أول زيارة مسجلة بعد الزيارة المذكورة آنفاً  
والتي تمت في عام ٤٢٤ م. كما تمت زيارة أخرى قام  
بها الأسقف صمويل الذي حضر اجتماع المجمع  
الكنسي في مار عسقل في شهر فبراير عام ٥٧٦ م. كما  
أننا سمعنا عن قيس بن زهير الذي عاد إلى عمان في  
أعقاب إحدى المعارك التي نشبت في وسط الجزيرة  
العربية ليصبح راهباً، مما يوحي بوجود أحد الأديرة في  
عمان في ذلك الحين.

#### السنوات الأخيرة قبل وصول الإسلام

تم بذل جهود جبارة أثناء حكم الإمبراطورين  
البيزنطيين جوستين (٥١٧-٥٢٢ م.) وجاستينيان  
(٥٢٥-٥٥٦ م) لتجريد القوات الساسانية من سيطرتها  
على مملكة أكسوم الحبشية، غير أن الهزيمة الساحقة  
التي تعرض لها الجيش الحبشي في اليمن قد عززت  
سيطرة الساسانيين على المنطقة الساحلية لجنوب  
الجزيرة العربية خلال النصف الثاني من القرن السادس  
الميلادي. وتميل الآثار الفخارية التي تم العثور عليها في  
مسندم والتي ترجع إلى هذا العصر إلى الأحياء بأن  
سيطرة الساسانيين قد امتدت على طول ساحل عمان  
في ذلك الوقت.

إن المعلومات المدونة عن عمان خلال هذه المرحلة  
الأخيرة من تاريخها السابق على الإسلام محدودة  
جداً، وعليها أن نعتمد جزئياً على الأدلة الموجودة في







داخل قلعة الحزم.  
يحمل المدفع العلامات  
البرتغالية.

العصر  
الاس



## ازدهار عمان المسلمة

### دخول عمان في الاسلام

طبقاً للمخطوطات المعنونة «تاريخ الرُّسل والملوك» والتي كتبها الطبري في الفترة بين عامي ٨٢٨ و٩٢٣ م. (أي بعد حوالي مائتين إلى ثلاثمائة عام من دخول عمان في رحاب الاسلام) ذكر رجل يدعى وكيدى أن اعتناق عمان للاسلام نتج عن قيام رسول الله محمد ﷺ بارسال مبعوث له، هو عمرو بن العاص، إلى عمان حيث التقى بابني الجلندي الذي توفى مؤخراً. ويقال أن ابني الحاكم المدعويين: جيفر وعبد قدما ولاءهما لرسول الله ﷺ ووافقا على تحصيل الزكاة من أغنياء عمان بهدف توزيع الثروة بصورة أكثر عدالة تمكّن من رعاية الفقراء.

وهناك رواية مختلفة قليلاً عن تلك الواقعة وردت في كتاب «الطبقات الكبرى» الذي كتبه محمد بن سعيد قبل وفاته بفترة في عام ٨٤٥ م. وطبقاً لرواية محمد بن سعيد فإن مبعوث رسول الله ﷺ قد وصل يحمل كتاباً مختوماً مرسلاً إلى ابني الجلندي جيفر وعبد مباشرة. وتم اعطاء الكتاب، الذي ينصح الأخوين باعتناق الاسلام، إلى عبد لأنه كان أكثر الأخوين حلماً وتعقلاً وذلك بالرغم من أن جيفر كان يحتل مرتبة أعلى بصفته الأخ الأكبر سناً. وإحتراما لمكانة أخيه الأكبر قدم عبد الكتاب إلى أخيه. ويبدو أن

الكتاب كان له وقع عميق في نفس الأخ الأصغر.

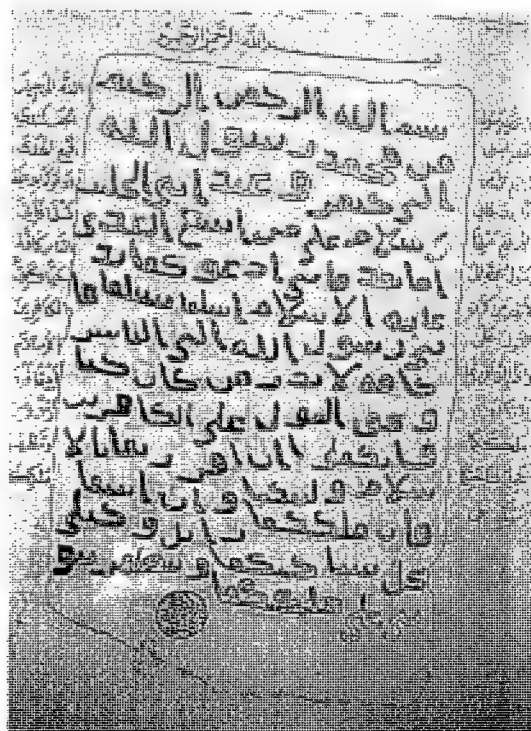
ولا يزال نص الكتابين اللذين أرسلهما الرسول الكريم محمد ﷺ إلى الأخوين محفوظاً وقد استطعنا الاطلاع على الاسلوب المقنع المستخدم في نشر الرسالة المحمدية. فقد تعهد الرسول ﷺ في هذين الكتابين بأنه إذا قبل الأخوان اعتناق الاسلام فسوف يخولهما الرسول الكريم ﷺ السلطة ويمنحهما التأييد. أما إذا رفضا اعتناق الاسلام فسوف يعزلهما الرسول الكريم ﷺ من السلطة ويحاصرهما بفرسانه ولن يسمح لهما بالوقوف في وجه انتشار الاسلام في عمان.

ويضمن الكتابان المعنونان كل على حدة، إلى الحاكمين الأخوين، عبيد الله وأميري عمان السلامة والأمن لأولئك الذين «يقيمون الصلاة ويأتون الزكاة ويطيعون الله ورسوله ويؤدون ما عليهم إلى الرسول ويتبعون طريق المسلمين». كما تم إبلاغ الأخوين بأنه سيتم احترام ممتلكاتهما باستثناء خزانة معبد النار التي ستصبح من ممتلكات الله ورسوله، وبأنه سيتم جمع ضريبة الزكاة بمقدار عشرة في المائة على محصول الفواكه وخمسة في المائة على محصول الحبوب.

وكان رد جيفر على الكتاب هو كما يلي طبقاً لما ذكره وكيدى: «لقد فكرت ملياً في مطالبكم، لكنني أكون أضعف وضعفاء العرب إذا سمحت لرجل آخر بأن يتحكم في ممتلكاتي». ويقال أن جيفر عندما رأى مبعوث الرسول يستعد للعودة لنقل رده إلى الرسول الكريم ﷺ في مكة المكرمة فكر في الأمر مرة أخرى واستدعاه واعتنق الاسلام. وهنا شرع عمرو بن العاص في جمع ضريبة الزكاة وعين نفسه قاضياً بموافقة جيفر وأسرته وبدأ في تلقين شعب عمان تعاليم الاسلام. ويقال أنه مكث في عمان إلى أن بلغه نبأ وفاة الرسول الكريم محمد ﷺ.

وقد جاء ذكر هذه القصة بصورة مختلفة إلى حد ما في كتاب «فتوح البلدان» للبلاذري الذي توفى في عام ٩٨٢ م. وطبقاً للرواية التي وردت في هذا الكتاب فقد تم ارسال مبعوثين هما عمرو بن العاص الذي ورد ذكره آنفاً وأبي زيد. وكان الكتابان اللذان حملهما المبعوثان معنويين إلى جيفر وعبد وينصان على أنه عند قبول الشروط المدرجة فيهما يصبح عمرو بن العاص أميرهم ويحمل أبو زيد المسؤولية عن تلقين الناس التعاليم الدينية ومساعدتهم

كتاب رسول الله الكريم محمد  
ﷺ المحرر في عام ٦٣٠ م.  
والمرسل إلى حاكمي عمان.







أندرو سيالتون

تعبر الجمال الصحراء الرملية  
في أواسط عمان لتذكرنا  
بالعصور القديمة.

وبالحرام حلالاً وبالعهر عفة الفرج وبالخمر رياء لا إثم فيه وآتهم بالحيا وهب له ولدًا تقرّ به عينه» قال مازن فأذهب الله عني ما كنت أجد من الطرب وحججت حجاً وحفظت شطراً من القرآن وتزوجت أربع عقائل من العرب ورزقت ولداً وسميته حيان بن مازن.

ثم إنه صلى الله عليه وسلم كتب إلى أهل عمان يدعوهم إلى الاسلام. وعلى أهل الريف منهم عبد وجيفر ابنا الجلندي، وكان أبوهما الجلندي، قد مات في ذلك العصر. وكان كتابه ﷺ: «من محمد رسول الله إلى أهل عمان. أما بعد، أقرأوا بشهادة أن لا إله إلا الله وأني محمد رسول الله وأقيموا الصلاة وأدوا الزكاة وأعماروا المساجد ولا غزوتكم».

وكتب ﷺ إلى عبد وجيفر: «من محمد رسول الله إلى جيفر وعبد ابني الجلندي، أما بعد فإنني أدعوكم بدعاية الاسلام أسلما تسلما فإنني رسول الله إلى الناس كافة لأنذر من كان حياً ويحق القول على الكافرين، فإن أسلمتما وأيتكما وإن أبيتما فإن ملككما زائل عنكما وخيلي تطأ ساحتكما وتظهر نبوتي على ملككما».

وكان الكاتب لهذا أبي بن كعب وهو عليه السلام المملى عليه. وقد طوى الصحيفة وختمها بخاتمه وبعث بها مع عمرو بن العاص فقدم بها عمرو إلى عبد وجيفر، وأول موضع نزل به بعمان هو «دستجرد» وهي مدينة بصحار بنتها العجم فنزل بها وقت الظهر، وبعث إلى ابني

على دخول الاسلام». وكان الأخوان في صحار عندما وصلهما الكتابان وقبلوا الشروط الواردة بهما وشجعا الآخرين على الدخول في الاسلام. وأخيراً جاء ذكر هذه الواقعة في المصدر التاريخي الغني «كشف الغمة» والذي جاء فيه ما يلي:

قيل إن أول من أسلم من أهل عمان هو مازن بن غصوبة بن سبيعة بن شماسه بن حيان بن مر بن حيان بن أبي بشر بن خطامه بن سعد بن نبهان ابن عمرو بن الغوث بن طي، وكان يسكن قرية سمايل، وقيل إنه جد سعيد أمبو علي، الذي طلب من النبي ﷺ: ادع الله لأهل عمان، فقال النبي «اللهم اهدهم وثبتهم» فقلت زدني يارسول الله فقال: «اللهم ارزقهم العفاف والكفاف والرضا بما قدرت لهم». قال مازن: يارسول الله البحر ينضح بجانبنا فادع الله في ميرتنا وخفنا وظلفنا فقال: «اللهم وسع عليهم في ميرتهم وأكثر خيرهم من بحرهم» فقلت زدني فقال: «اللهم لا تسلط عليهم عدواً من غيرهم» وقال لمازن: «قل بامازن آمين فإنه يستجيب عندها الدعاء». فقال مازن «آمين».

ثم قال: يارسول الله إني مولع بالطرب وبشرب الخمرة لجوج بالنساء وليس لي ولد فادع الله أن يذهب عني ما أجد ويرزقني ولداً تقر به عيني، ويأتينا بالحيا فقال عليه السلام: «اللهم أبدله بالطرب قراءة القرآن



الأزد إلى جيفر وقالوا لا تجاورنا العجم بعد هذا اليوم. وأجمعوا على إخراج عامل الفرس «مسكان» ومن معه من الفرس. فدعا جيفر بالأساورة والمرازبة فقال لهم إنه قد بعث نبي من العرب فاخترأوا منا إحدى حالتين: أما أن تسلموا وتدخلوا فيما دخلنا وإما أن تخرجوا عنا بأنفسكم. فأبوا أن يسلموا وقالوا لسنأ نخرج.

فعند ذلك اجتمعت الأزد فقاتلوهم قتالا شديداً وقتل مسكان وكثير من أصحابه وقواده ثم تحصن بقيتهم في مدينة دستجرد فحاصروهم أشد الحصار. فلما طال عليهم الحصار طلبوا الصلح فصالحوهم على أن يتركوا كل صفراء وبيضاء وحلقة ويراع فأجابوا إلى ذلك وخرجوا من عمان وبقيت أموالهم وهذه الصوافي (الأملاك والأرض). ومكث معهم عمرو وهم له طائعون ولقوله سامعون إلى أن بلغته وفاة النبي ﷺ.

وطبقاً لأحد المصادر فإنه عند وصول نبأ وفاة الرسول ﷺ إلى عمان، ارتد بعض أولئك الذين اعتنقوا الاسلام تحت راية لقيط بن مالك ذي التاج الذي سبق أن ذكرنا أنه كان يشغل مكانة قوية في عمان قبل وصول مبعوثي الرسول ﷺ. وقد علق بوتس في كتابه على ذلك بقوله: «يمكننا تصور أن هذا الارتداد كان يهدف إلى عزل جيفر وليس إلى رفض الاسلام».

على أية حال، تم إرسال قوات من جيش المسلمين بقيادة حذيفة بن محسن المخزومي الذي انضم إلى القوات الموالية بزعامة عبد وجيفر. ولقي لقيط مصرعه في ساحة المعركة في دبا حيث يقال أن ١٠٠٠٠ من المتمردين قد لقوا مصرعهم بينما وقع ٤٠٠٠ منهم في الأسر. وعاد السكان المحليون مرة أخرى إلى رحاب الاسلام، لكن حدث عصيان آخر في الشحر تم القضاء عليه أيضاً بواسطة القوات التي كان يقودها عكرمه بن أبي جهل.

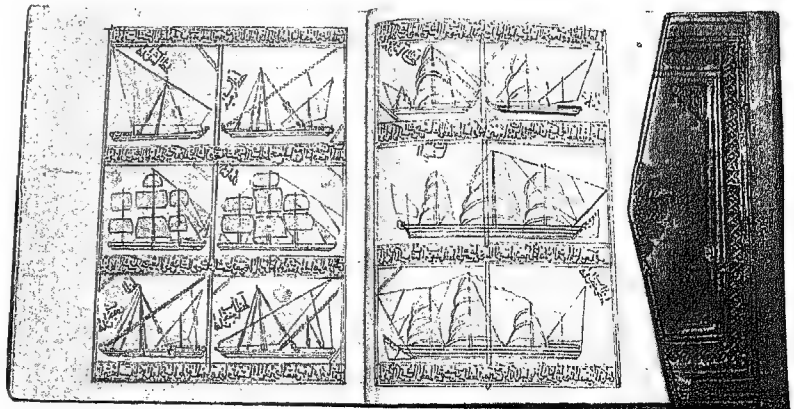
#### النفوذ العباسي

شهدت عمان خلال الفترة بين القرنين الثامن والعاشر الميلاديين فترة من الازدهار المبني على علاقاتها الزراعية والتجارية. وكانت هذه الفترة أيضاً هي فترة الفتوحات العباسية التي بسطت نفوذها من بغداد إلى

الجندي وهما ببادية عمان، فأول من لقيه عبد وهو أحلم الرجلين وأحسنهما خلقاً فأوصل عمرو إلى أخيه جيفر ودفع إليه الكتاب مختوماً ففرض ختامه وقراه ثم دفعه إلى عبد فقراه ثم التقت إلى عمرو فقال إن هذا الذي تدعو إليه من جهة صاحبك أمر ليس بصغير وأنا أعيد فكري فيه وأعلمك. ثم استحضر جماعة الأزد وبعثوا إلى كعب بن برشه العودي فسأله عن أمر النبي ﷺ فقال إنه نبي وقد عرفت صفته وإنه

سيظهر على العرب والعجم وأسلم كعب وعبد وجيفر وبعثوا إلى وجه الناس فبايعوهم للنبي ﷺ ودخلوا في دينه والزمهم تسليم الصدقة وأمروا عمرو بقبضها فقبضها منهم على الجهة التي أمره بها رسول الله ﷺ.

ثم بعث جيفر إلى مهرة والشحر ونواحيها فدعاهم إلى الاسلام فأسلموا وبعث إلى دبا وما يليها إلى آخر عمان فما ورد رسوله على أحد إلا أسلم وأجاب دعوته إلا الفرس الذين كانوا بعمان فحين أبوا عن الاسلام اجتمعت



وقد واكب ازدهار هرمز كمركز تجاري اقليمي خلال القرن الثالث عشر نمو الموانئ العمانية في صحار ومسقط وقلهات. وكانت السفن القادمة من أماكن بعيدة بعد الصين تصل إلى الشواطئ العمانية بانتظام. وقد كتب «توم بيرس» ما يلي عن هرمز كما كانت قبل عام ١٥١٤م عندما استولى عليها البرتغاليون:

كانت هرمز تزاوّل التجارة مع عدن وكما ومع مملكة دكان وجاوه ومع موانئ مملكة نرسينجا وموانئ مكبار. وأهم السلع التي كان يأخذها تجار هرمز هي الخيول العربية والفارسية واللؤلؤ الصغير والملح الصخري والكبريت والحريير وأكسيد الزنك الخام والشب - المعروف في منطقتنا من العالم باسم الالكسندرينا - وكبريتات الحديدوز والزاج وذلك إلى جانب كميات كبيرة من الملح والحريير الأبيض والعديد من قطع التنجا وهي عملة فضية تبلغ قيمتها حوالي خمسة وستين ريس (وحدة نقد برتغالية قديمة) والمسك وأحياناً الكهرمان وكميات ضخمة من الفواكه المجففة والقمح والشعير ومواد غذائية مشابهة أخرى. وكان هؤلاء التجار يجلبون معهم الفلفل والقرنفل

المقاطعات الجبلية والداخلية لنزوى وبهلا وهما مركزان مهمان في قلب عمان. إن سيطرة النفوذ العباسي على هذين المركزين كان يعني إنتشار نفوذهم فعلاً في منطقة كبيرة من عمان باستثناء مسندم التي كانت لا تزال نائية بدرجة لا تستطيع معها الجيوش البرية أن تخضعها بصورة فعالة. وكان حافز العباسيين هو ربط طرق التجارة المربحة بين الهند والشرق الأدنى وأفريقيا وجنوب الجزيرة العربية بالموانئ العمانية التي تحتل مواقع هامة كمراكز تجارية رئيسية. وكانت هذه الفترة هي فترة أوج عظمة صحار وأوج عظمة الاسطول البحري العماني الذي ساعد في المحافظة على الطرق البحرية خالية من القراصنة.

#### التطورات التجارية

وضع وصول السلاجقة الأقوياء عسكرياً عقب هزيمتهم للبويهيين في عام ١٠٦٢م. نهاية للسلام النسبي الذي تمتعت به التجارة في الخليج لمدة قرنين أو أكثر. ومع ذلك لم تعمل أسرة حكام السلاجقة في عمان ضد المصالح التجارية تماماً حيث استمرت معظم حركة تجارة المحيط الهندي مع دول الخليج في الانتقال إلى الموانئ العمانية.

جزء من آثار البليد.



حوالي ٣٢٠ ريس. وكانت  
أفضل الخيول هي الخيول  
العربية تليها الخيول  
الفارسية ثم خيول كمباي.

ومع وجود مثل هذا  
المحور للنشاطات التجارية  
على امتداد سواحل عمان  
وعند مدخل الخليج، فليس  
من المدهش أن تركز  
البرتغال اهتمامها على هذه  
المنطقة في أعقاب وصول  
أسطولها البحري إلى



عمود من آثار مدينة البليد،  
ظفار.

المحيط الهندي.

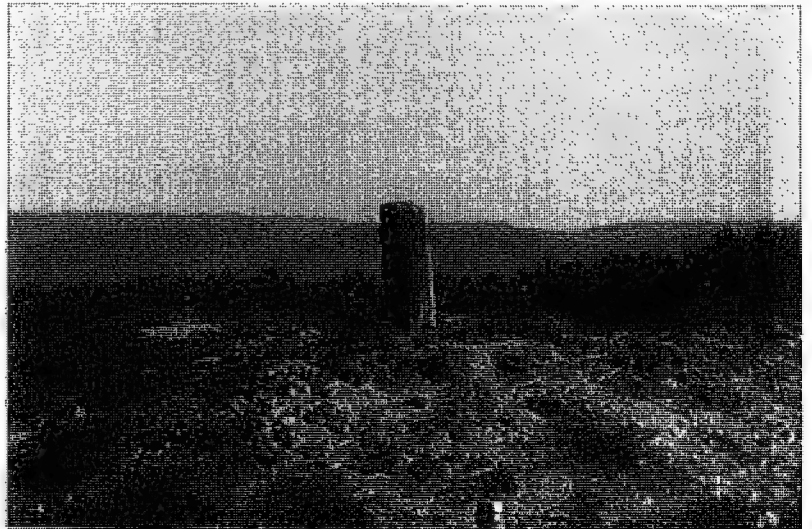
وفي عام ١٥١٤م. سقطت هرمز في أيدي البرتغاليين  
وبعدها أصبح النفوذ البرتغالي أحد العوامل الرئيسية في  
عمان والدول المجاورة لها.

وقبل أن نترك موضوع التجارة البحرية في أوائل  
القرن السادس عشر الميلادي، فمن الجدير بالاهتمام أن  
نشير إلى عبارة أخرى من كتاب توم بيرس تشرح كيف  
أن السلع القادمة من جنوب الجزيرة العربية قد وصلت  
إلى القاهرة حيث كان يتم كما رأينا آنفاً نقلها على متن  
السفن إلى أوروبا.

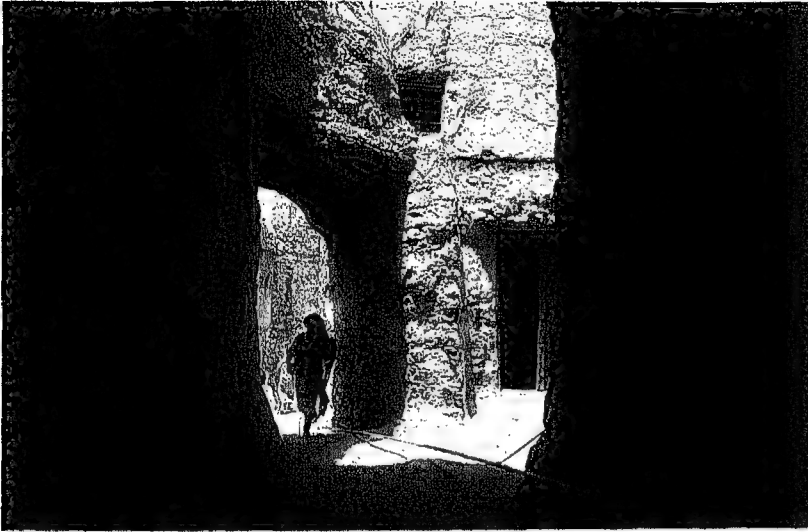
كان التجار هناك يحفظون التوابل بأنفسهم ويرسلونها  
إلى القاهرة بالطريقة التالية: كانوا يتجهون من عدن  
إلى جزر قمران ومن جزر قمران إلى زلكا ومن  
زلكا إلى جزر سواكن ثم عبر مضائق جزر سواكن  
حتى ميناء القصير المصري. ومن هناك إلى نهر النيل  
في رحلة تستغرق ثلاثة أيام ثم إلى القاهرة في رحلة  
تستغرق عشرة أيام. وكان هؤلاء التجار هم وحدهم  
الذين لا يتبعون هذه الطريق بسبب اللصوص. فقد  
كانوا عند وصولهم إلى جزر سواكن يتجهون إلى  
جدة مبحرين أثناء النهار. وقد تعرض العديد منهم  
للغرق لأن المضائق كانت عاصفة نتيجة للرياح البرية.  
وعندما يصل هؤلاء التجار إلى جدة يفرغون حمولتهم  
هناك وينتظرون حتى موسم الحج عندما تأتي إلى  
مكة المكرمة قوافل كبيرة يشترك فيها التجار بعد أن  
يقنعوا قائد القافلة بالموافقة على إنضمامهم إليها.

والقرفة والزنجبيل وجميع أنواع التوابل والعقاقير  
التي كان عليها طلب شديد في بلاد فارس والجزيرة  
العربية والتي كان يذهب جزء منها — عندما تكون  
متوفرة — إلى عدن. لكن نظراً لأنها كانت غالية بالفعل  
في هرمز فأعتقد أنها كانت تذهب إلى القاهرة ليتم  
إرسالها إلى إيطاليا. كما كان هؤلاء التجار يجلبون  
معهم أيضاً كميات كبيرة من الأرز على قدر الامكان  
وكذلك القماش الأبيض. كما كانت تسيطر عليهم فكرة  
جلب القمح والأرز والذهب. وكانت أسعار الخيول  
مرتفعة جداً في مملكة جاوه ودكان ونارسينجا ولذلك  
كان تجار هرمز يذهبون إلى هذه الممالك قبل عام  
محملين بالخيول. وكان ثمن الحصان عندما يكون من  
النوع الممتاز هو سبعمائة زرافين وهي عملة تبلغ قيمتها

بعض آثار البليد.



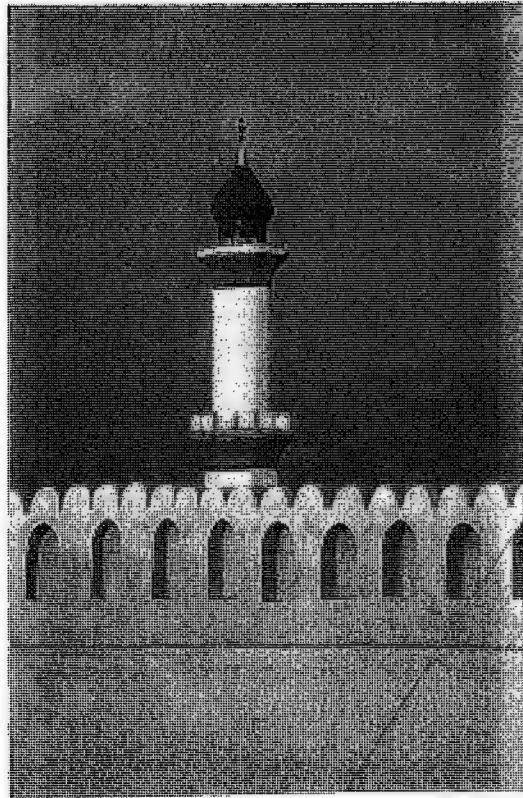
بعض آثار البليد.



وكانت الرحلة إلى القاهرة تستغرق سبعين يوماً، وأحياناً كانوا يتوجهون من جدة إلى منطقة الطور عبر البحر الأحمر لكن ليس دائماً لأن هذا هو الطريق الرئيسي المؤدي إلى القاهرة وكانوا يتعرضون فيه دائماً للسرقة.

#### ابن بطوطة

في ٢٩ سبتمبر ١٣٢٩ م وصل عالم الجغرافيا المسلم ابن بطوطة إلى جزيرة الحلايبات بالقرب من ساحل ظفار العماني (وكانت هذه الجزر - المعروفة حتى وقت قريب كما رأينا أنفاً باسم جزر كوريا موريا - معروفة للرومان باسم جزر زنجبار). وكان ابن بطوطة يقطع جزءاً من رحلته الطويلة في هذه المرحلة بين ظفار وميناء قلهاة القديم. وبعد وصوله إلى الجزيرة ارتقى ثلها لزيارة أحد النساك الروحانيين.



... في أعلى التل يوجد سكن مبني من الحجارة بسقف من عظام السمك، وأمامه بركة من ماء المطر المتجمع. وعندما ألقينا رحالنا عند أسفل التل صعدنا إلى هذا السكن حيث وجدنا رجلاً كهلاً نائماً. ألقينا عليه بالتحية فاستيقظ من نومه ورد علينا التحية بالاشارة وتحدثنا إليه لكنه لم يتحدث إلينا وواصل هز رأسه. وعرض عليه ملاحو السفينة بعض الطعام لكنه رفض قبوله. ثم استعطفناه أن يصلي من أجلنا فواصل تحريك شفتيه لكننا لم نعرف ما كان يقول. كان يرتدي ثوباً مرقعاً وقلنسوة من اللباد ولم يكن معه كيس من الجلد أو أبريق أو عكاز أو صندل، أمضينا هذه الليلة عند الشاطئ فوق التل وأدينا فرائض صلاة العصر والمغرب معه وعرضنا عليه بعض الطعام لكنه واصل الصلاة حتى حان موعد صلاة العشاء حيث صليناها معه عندما أذن إلى الصلاة. كان صوته جميلاً في تلاوة القرآن الكريم وترتيله. وعندما انتهى من تأدية فرائض صلاة العشاء أشار إلينا بالانسحاب والقاء التحية عليه ففعلنا مندهشين مما رأيناه».

(اقتبسها براين دو في كتابه «سوقطرة: جزيرة السكون»، ١٩٩٢).

## السيطرة البرتغالية

### هجمات البوكيرك

أرسل ملك البرتغال ثلاثة أساطيل من السفن البحرية إلى المناطق الأجنبية في عام ١٥٠٦ م، ورحل أحد هذه الأساطيل المكون من ١٦ سفينة من ميناء تاجوس البرتغالي في السادس من شهر مارس وطاف حول رأس الرجاء الصالح متجهاً إلى جنوب الجزيرة العربية، وقد حمل هذا الاسطول بقيادة القائد البحري تريستان دي كونه الفاتح ألفونسو دي البوكيرك، ووصلت السفن إلى سوقطرة في شهر ابريل ١٥٠٧ م.

وبعد معركة مع الحامية (قتل فيها ٨٠ عربياً وأحد البرتغاليين وجرح فيها ٥٠ شخصاً) استولى البرتغاليون على القاعدة العسكرية. إن وجود المسيحيين في سوقطرة قد جعلها مكاناً مفضلاً للبرتغاليين لأنهم اعتقدوا بأنهم سوف يزودون قاعدة البوكيرك الجديدة بالطعام والماء العذب. وعين البوكيرك ابن أخيه ألفونسو دي نورونها قائداً لحامية قوامها ١٠٠ شخص ثم رحل مع الاسطول بعد ذلك إلى الجزيرة العربية حيث سرعان ما ارتبط اسمه بالأعمال الوحشية تجاه أهل جنوب الجزيرة العربية المسلمين.

وقد ذكر توم بيرس محاولات البوكيرك للاستيلاء على عدن في كتاباته التي دونها بعد انقضاء بضعة سنوات على محاولات الاستيلاء هذه، جاء فيها:

توجد في داخل المدينة قلعة كبيرة فيها قائد يقف على أهبة الاستعداد دائماً - كما يقضي عليه الواجب - لأنه كان طوال السنوات العشر الماضية يخشى حملتنا، وقد ساعد جميع المسلمين هذه المدينة حتى لا يتم الاستيلاء عليها. فقد كانوا يخشون في حال الاستيلاء على هذه المدينة أن تكون النهاية قريبة لأنها المدينة الوحيدة التي بقيت لهم. وقد شهدت هذه المدينة بالفعل معركة كبرى وكانت على وشك أن يتم اقتحامها لولا كارثة تحطم السلاسل لثقل وزن الأفراد الذين كانوا يتسلقون الجدران. وكانت معركة شهيرة لأنه للاستيلاء على هذه المدينة كان يجب أولاً السيطرة على مقر المعسكر وإذا تم ذلك يفقد المسلمون هذه المدينة. وكانت هذه المعركة ماثرة شهيرة فبالرغم من عدم التمكن من الاستيلاء على المدينة إلا أن الأمور لم تسر بعدها على مايرام وقد شعر شيوخها بأن تدمير مدينتهم بات وشيك الوقوع.

لقد اشتهر العمانيون بين البرتغاليين بأنهم مقاتلون مهرة وشجعان. ويعلق توم بيرس على جنوب الجزيرة



قلعة الحزم من الداخل حيث يوجد المدفع البرتغالي.

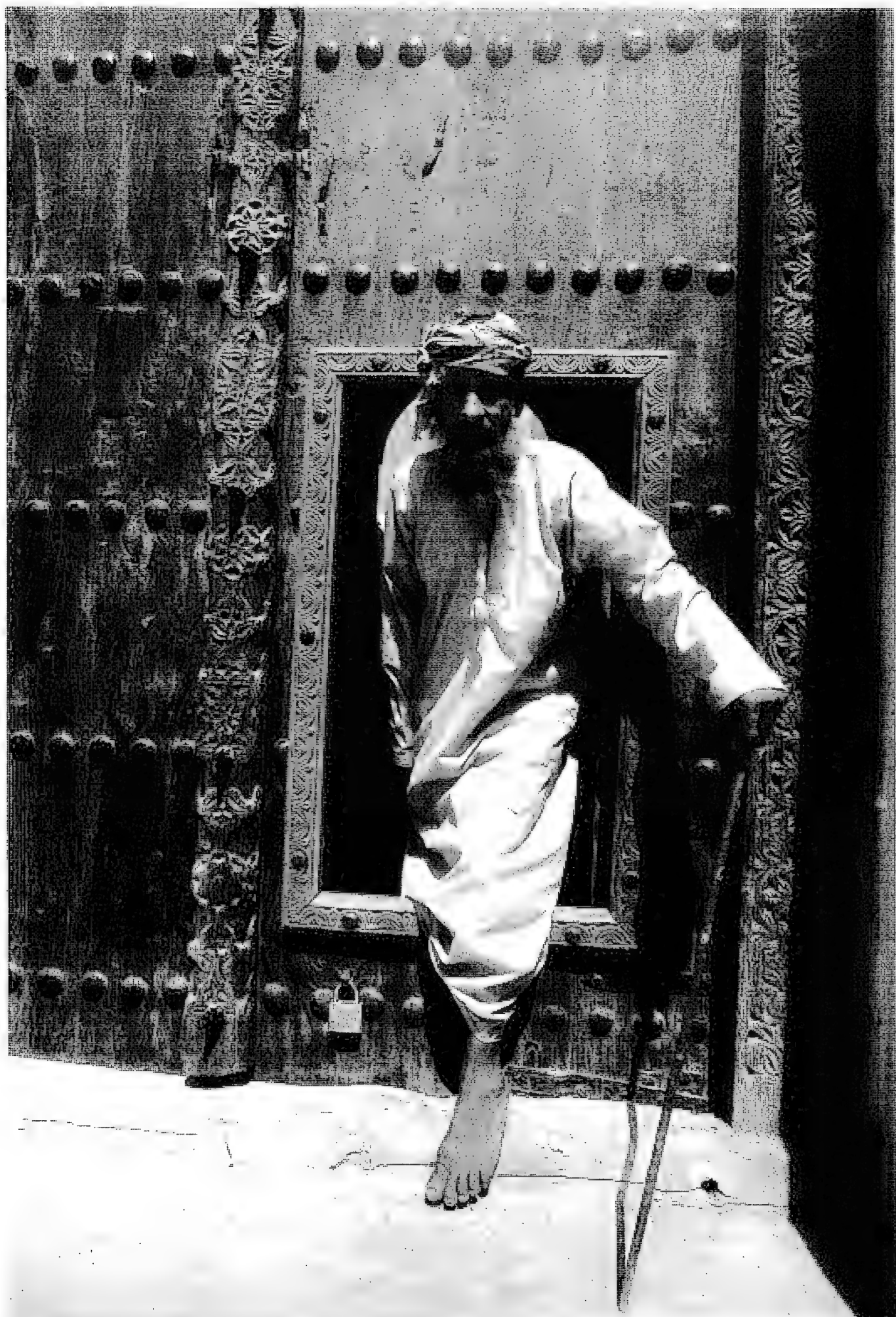
العربية بأكمله حيث كتب:

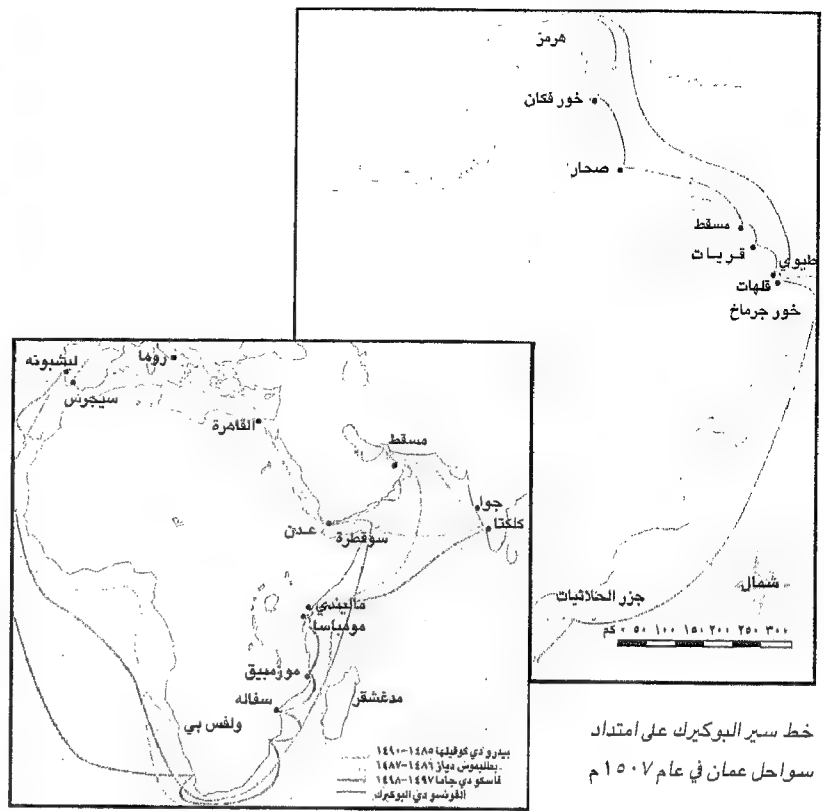
بعد عدن جاء الدور على جزر كوربا موريا ومصيرة، وكان أهلها جميعاً من البدو التجار والمحاربين البارعين. وكان العديد منهم يذهب من فرتاك إلى سوقطرة وزيل وبربرا كقادة للحاميات. ويعيش هؤلاء الناس على التجارة وإن لم تكن كثيرة. وتقع البلاد الممتدة من رأس الحد تحت سيطرة هرمز ولدى أهل فرتاك سيوف جميلة ولديهم أيضاً جميع أنواع الأسلحة. إنهم رجال باسلون.

وفي أعقاب هجومه الأول على خور جرماح قاد البوكيرك قواته إلى قلعات حيث لم يكن أمام حاكمها سوى خيار واحد هو الترحيب بالبرتغاليين.

وبعد انقضاء عدة أيام وعقب مرورهم على طيوي وصلوا إلى قريات وأرتكبوا أول أعمالهم الوحشية العديدة ضد أهل عمان. فقد هاجموا أولاً تحصينات المدينة وقاموا بذبح الرجال والنساء والأطفال دون تمييز أثناء فرارهم للنجاة من المذبحة. وأخيراً نهب البرتغاليون المدينة وأشعلوا النار في منازلها وحرقوا السفن في الميناء. وانتشرت قصة الهجوم في أنحاء الساحل كالنار في الهشيم ووصلت إلى مسقط قبل أن يصل الاسطول البرتغالي بفترة طويلة والذي وصل إليها بعد أربعة أيام من مذبحة قريات.







خط سير البوكيرك على امتداد  
سواحل عمان في عام ١٥٠٧ م

تأثير كبير. وأوقف البوكيرك عملية القصف وعقد اجتماعاً لقادته لوضع استراتيجية جديدة. وأعرب الضباط عن استعدادهم لتنفيذ أوامر البوكيرك خشية من غضبه وبطشه وعندئذ أمرهم البوكيرك بالقيام بهجوم تطويقي التفافي من الجانبين على المدينة، وتولى بنفسه قيادة قوات الجبهة

وقد قام أهل مسقط بتحسين المدينة والاستعداد للدفاع عنها ضد هجوم البوكيرك الوشيك الوقوع. وفي البداية وهنت عزيمة البرتغاليين إلى حد ما نتيجة لحالة الاستعداد في مسقط، لكن البوكيرك لم يكن اطلاقاً ذلك الشخص الذي يتراجع.

وقد سيطر الرعب على أولئك الموجودين عند الشاطئء بانتشار الأنباء عن وحشية البرتغاليين في أعقاب المذابح الدامية التي وقعت في قريات وباتوا معها يخشون على أرواحهم. ولذلك اتجه اثنان من قادة المدينة إلى الاسطول البرتغالي الذي كان يرسو في الخليج في محاولة لعقد اتفاقية سلام. وبمجرد أن بدأت المفاوضات شعر البوكيرك بأن هذين القائدين لا يحملان تفويضاً مطلقاً من كافة الناس الموجودين عند الشاطئء للموافقة على شروطه فأمرهما بالعودة إلى اليابسة والحضور إليه في اليوم التالي.

وعندما عادا في اليوم التالي عرض عليهما شروطه التي تضمنت دفع جزية أو اتاوة للأسطول البرتغالي كل عام وتزويده بالامدادات والتموين بما في ذلك الطعام والماء اللازم لهجومه المزمع على هرمز. وافق المتفاوضون العمانيون على هذه الشروط وحين عادا إلى الشاطئء وجدوا الناس يتحدثون عن مقاومة البرتغاليين. وفي تلك الليلة وصلت التعزيزات والتجهيزات إلى مسقط عن طريق البر وشجع أحد الشيوخ المدينة على المقاومة.

وبمجرد أن أصبح ذلك واضحاً بدأ البوكيرك هجومه على مسقط وقصف سواحلها والمدينة بالمدافع الثقيلة. غير أن السفن كانت بعيدة عن الشاطئء ولذلك لم يكن للقنابل

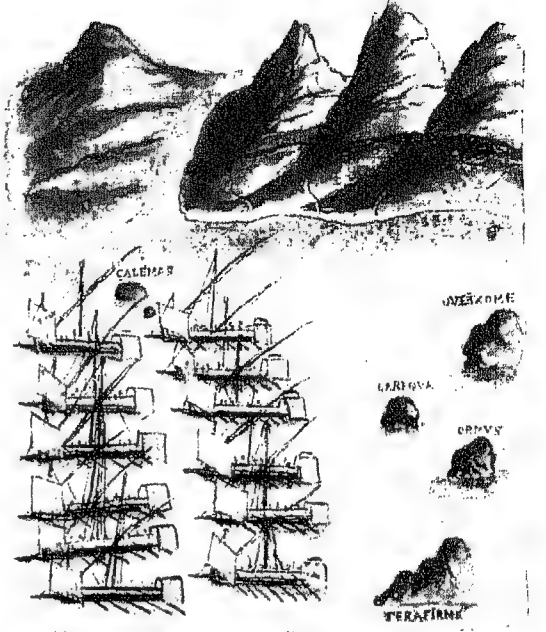
أعلى جهة اليسار: صورة  
الفونسو دي البوكيرك كما  
ظهرت في كتاب بي. بارتودي  
ريسنده «دولة الهند».

جهة اليسار: كان المر والبخور  
من مصادر الثروة في عمان منذ  
أكثر من ٢٠٠٠ سنة.

في الصفحة المواجهة: مدخل  
سوق نزوى.



## TROQUE DO FERNÃO DOTEVE O CAMDAM O ANO DE 1553



## ESTE É O PRIMEIRO EMÇO COASGALESAO CABODEM



في شهر أغسطس ١٥٠٧ م  
رسا الاسطول البحري  
البرتغالي بقيادة فرناندو دي  
مينزس بالقرب من مسقط قبل  
أن يواصل رحلته إلى مسندم  
حيث واجه اسطول السفن  
الشرعية التركي الذي أبحر  
حول الجزيرة العربية من  
قاعدته في السويس.  
تم أخذ اللوحة المصورة  
هنا من كتاب «تاريخ  
ليزورت» المجهول مؤلفه  
والذي نشر في حوالي عام  
١٥٦٤ م.

عدم نقض وعدهم له عندما توصلوا معه إلى اتفاق مبدئي». وبدلاً من أن يحرق المدينة في الحال قال أنه سيوافق على التخلي عن خطه إذا حصل على ١٠٠٠٠ أشرقية من الذهب بحلول ظهر اليوم التالي. ونظراً لأن البرتغاليين كانوا قد سلبوا بالفعل كل الغنائم التي وصلت إليها أيديهم فقد كان أهل المدينة في موقف لا يحسدون عليه ولم يستطيعوا بالطبع تلبية هذا الطلب. وأخيراً تم حرق مساكنهم ومنازلهم (حوالي ٣٥ مسكناً على الأقل). ولحقت بالعديد من الانشاءات أضرار لا يمكن إصلاحها وتم بصورة خاصة تدمير أحد المساجد المقامة من الخشب المنقوش تدميراً تاماً.

وبعد تدمير مسقط اتجه الفاتح البوكيرك بإسطوله الجبار إلى صحار. وأمكن مؤقتاً تفادي مذبحة أخرى عندما سافر وفد من المدينة إلى بارجة البوكيرك لتقديم فروض الولاء لملك البرتغال ولدفع أي مبلغ يطلبه هذا الطاغية البرتغالي مهما كان كبيراً.

وقبل وصول الاسطول البرتغالي طلب أهل صحار المساعدة العسكرية من هرمز، لكنهم لم يتلقوا أي استجابة لمطلبهم وكان ذلك هو السبب في انزعاجهم للبرتغاليين.

وبعد أن اتفق البوكيرك مع حاكم المدينة على الضرائب التي ستتم جبايتها ودفعها له عند زيارته القادمة للمدينة واصل رحلته شمالاً في اتجاه هرمز.

وكانت المستوطنة الرئيسية التالية على امتداد الساحل هي خور فكان حيث تم تكرار نفس العمليات التي شهدتها الموانئ العمانية الأخرى، وفي هذه المرة

اليسرى بينما تولى الكابتن دي تافورا والكابتن دي كوستا قيادة الجبهة اليمنى التي ستقوم باختراق الخط أو الحاجز الدفاعي

وهبطت القوات أسفل التحصينات مباشرة واستطاعت بالرغم من بسالة وعزيمة القوات المدافعة أن تخترق كلتا الجبهتين. والتقت فرقنا الهجوم عند اقترامها للمدينة وقامت بطرد سكان المدينة وقتل أو تشويه أهلها كلما أتاحت لهم الفرصة. وكانت هذه المعركة صورة من مذبحة قريات.

وبعد أن تمكن كل من استطاع الهرب من الهروب وتم القبض على النساء والأطفال والكهنة أمر البوكيرك شخصياً بقتلهم. وقام كل من الكابتن أنتاو دي كامبو وخواو دي نوقا على وجه الخصوص بدور شنيع في قتل النساء وتمردا على البوكيرك فيما بعد. وبعد انتهاء المذبحة بدأت عملية السلب والنهب وتم الاستيلاء على كل ما يمكن حمله وعادوا به إلى السفن البرتغالية. وقد تضمنت غنائم الحرب هذه ٣٠ مدفعاً واقوساً وسهاماً ورمحاً وغير ذلك من الأسلحة.

وواصل الاسطول رسوه لمدة ثمانية أيام قام خلالها بتزويد السفن بالفواكه الطازجة والماء العذب وغير ذلك من الامدادات. وكان البوكيرك على وشك اشعال النار فيما بقي من المدينة. لكن وقبل أن يصدر أوامره بذلك وصله رسول يستعطفه ليعفو عن المدينة مدافعاً عنها بقوله «ألا يكفي أنه قد تم قتل العديد من الأبرياء من النساء والأطفال على حد سواء؟» ورد عليه البوكيرك مستعيناً بكل ما لديه من مبررات قائلاً: «كان يجب على أهل المدينة

مسقط وقلعة مطرح. وهذه هي القلاع البرتغالية الوحيدة التي لا تزال شامخة في عمان حتى اليوم.

وتتضمن الآثار الأخرى التي ترجع إلى العصر البرتغالي بعض المدافع المصنوعة من البرونز. وتوجد أفضل مجموعة من هذه المدافع والتي تتكون من خمسة مدافع في ميناء الحزم العربي. وأخيراً فقد أثرت التقنيات البرتغالية لبناء السفن على تلك التقنيات الموجودة في جنوب الجزيرة العربية. وقد ابتكر البرتغاليون على وجه الخصوص طريقة التثبيت بالمسامير الحديدية التي حلت محل طريقة الخياطة بالحبال والتي كان يتم استعمالها في عمان منذ عدة آلاف من السنين.

وقد وجه البرتغاليون اهتمامهم للسيطرة على المدن الرئيسية في المحيط الهندي حتى يمكنهم بالتالي الاستفادة من التجارة المربحة للتوابل والحريز التي تمر عبر هذه الموانئ. وقد أقاموا ٢٣ مستوطنة محصنة في أنحاء المحيط الهندي من ملقا في الشرق إلى ساحل كينيا في الغرب. وكان طلب الأوربيين على الفلفل (من سومطرة) والقرفة (من سيلان) والكافور (من بورنيو)

حاول أهل المدينة المقاومة غير أن قوة البطش الجبارة للقوات البرتغالية كانت أقوى منهم واضطروا إلى الاستسلام وتحولت المدينة إلى رماد.

ومن هناك أبحر البرتغاليون إلى هرمز حيث واجهتهم تحصينات دفاعية أقوى، ومنها أبحروا إلى سوقطرة حيث تركوا حاميتهم قبل ثمانية أشهر. وعندما وصلوا هناك وجدوا الحامية البرتغالية الصغيرة في حالة يرثى لها، فقد كان رجالها يموتون من الجوع لأن المسيحيين أخفقوا في العناية بهم خشية عقاب جيرانهم المسلمين. وفي طريق عودته إلى هرمز في عام ١٥٠٨م هجم البوكيرك بقواته على قلعات مرة أخرى وسلبوا ما تبقى منها وأحرقوا المسجد.

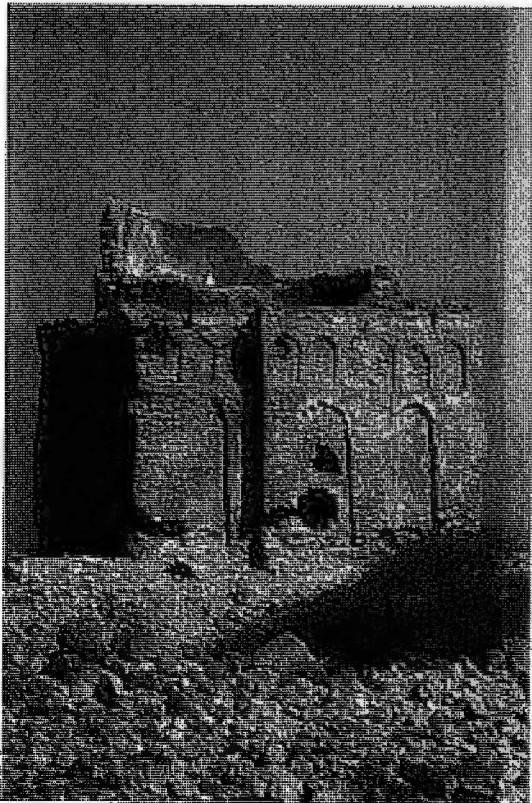
وقد جاء في كتاب «رحلات عبر الشرق» لتوم بيرس الذي يتضمن وصفاً لرحلاته عبر الشرق من البحر الأحمر إلى اليابان والذي كتبه أثناء وجوده في الهند في الفترة بين عامي ١٥١٢ و ١٥١٥م ذكر الساحل العماني كجزء من المقاطعة التي كانت تسمى الجزيرة العربية.

يوجد في هذه المقاطعة بعض المدن الواقعة على امتداد الساحل فهي تضم جدة وعدن وفرتاك ومصيرة ورأس الحد. وعلى امتداد سواحل هرمز توجد قلعات ومسقط وقريات وغيرها من المدن. وعند الاتجاه عبر الجبال إلى المناطق الداخلية توجد بعض المدن التي تقطنها مجموعة كبيرة من السكان وبعض الأراضي الجميلة التي يعيش فيها العديد من الناس.

إن أهل هذه الجزيرة العربية يشبهون المحاربين، يحاربون وهم يمتطون الخيول بنفس طريقتنا ويستعملون المهاميز. ويقبضون على سير اللجام بإحدى اليدين وعلى الرمح باليد الأخرى. ولديهم أعداد كبيرة من الرجال. والخيول الموجودة في هذه الجزيرة العربية أفضل من الخيول الأخرى الموجودة في أي منطقة من المناطق الأخرى، ولديهم أيضاً عدد كبير من الجمال والثيران التي يستعملونها والحيوانات الأخرى. إنهم رجال صيادون يعملون دون كلل وهم متغرسون وغاية في البسالة.

وقد سيطر البرتغاليون على عمان وبعض المستوطنات الساحلية الأخرى منذ عام ١٥٠٧م حتى قام بطردهم الإمام سيف بن سلطان العربي في عام ١٦٥٠م. وتنحصر معظم آثارهم في ثلاثة من أعظم القلاع العمانية وهما قلعتا الميراني والجلالي في

تعتبر آثار ضريح بيبي مريم أشهر آثار المباني الأثرية في قلعات المدينة الساحلية التي سلبها البرتغاليون.





الهند وصادرات الهند من القطن إلى أفريقيا.

قلعتا الجاللي والميراني في  
مسقط.

#### تركيا ضد البرتغال

في عام ١٥٤٦م قام الاسطول التركي الذي كان يرسو بالقرب من الساحل بقصف مسقط بالقنابل، لكنه لم يتبع ذلك بالنزول إلى الشاطئ لمواجهة المدينة التي يحتلها البرتغاليون والمزودة بتحصينات دفاعية قوية. ومع ذلك، ففي عام ١٥٥٠م أحضر القائد التركي

وجوز الطيب (من جزر باندا) والقرنفل (من ملوفا) يذكر بالرغبة المبكرة للملحة للحضارات الكلاسيكية اليونانية والرومانية للحصول على اللبان والمر.

ومرة أخرى تم جذب القوات الأجنبية إلى عمان وإلى الدول الساحلية الأخرى لتحصل على حصتها من التجارة المربحة. وفرض البرتغاليون في نفس الوقت الضرائب على الأعمال التجارية الإقليمية الأخرى مثل صادرات عمان من الخيول العربية الأصيلة إلى







متن سفنهم متيقنين من النصر، حيث كان لدى الأتراك قوة يعتد بها وكانوا يضارعونهم من الناحية الفنية ومن ناحية مهارات الحرب البحرية. وقد سجل المراقبون البرتغاليون حادثتين في شهر أغسطس من ذلك العام كنذيرين بسوء الطالع، الأولى هي حوم أحد الحيتان الضخمة حول السفن البرتغالية، وهو مشهد ليس غريباً على مسقط حتى في هذه الأيام. وقد أوقع فضول هذا الحوت وجرائته الرعب في قلوب البحارة البرتغاليين. أما الحادثة الثانية فهي سقوط نيزك صغير في البحر بالقرب من مسقط في ذلك اليوم. ونستطيع تصور مدى الرعب الذي سببه سقوط هذا النيزك بين الرجال الذين كانوا على وشك الدخول في معركة دفاعاً عن أرواحهم. وأخيراً نشبت المعركة البحرية على مسافة قصيرة من جزيرة الفحل التي سماها البرتغاليون بعد ذلك جزيرة النصر لأنهم هم وليس الأتراك الذين حالفهم النصر في ذلك اليوم.

وقد تركت هذه المعركة البرتغاليين ولديهم ٤٦ مدفعاً آخرًا وكمية ضخمة من الأسلحة.

لكن مع مرور الوقت، تم بذل بعض المحاولات لطرد البرتغاليين من عمان. فقد قام القائد التركي مير علي بك بهجوم على مسقط في عام ١٥٨١م ترك البرتغاليين «مرتجفين ولكن غير مزعجين» وجعل مير علي مثلها لتكرار محاولته المحدودة النجاح هذه في أماكن أخرى.

وأخيراً تم القبض عليه وإرساله إلى لشبونة حيث توفي كما يقال من تأثير التعذيب. وكانت مثل

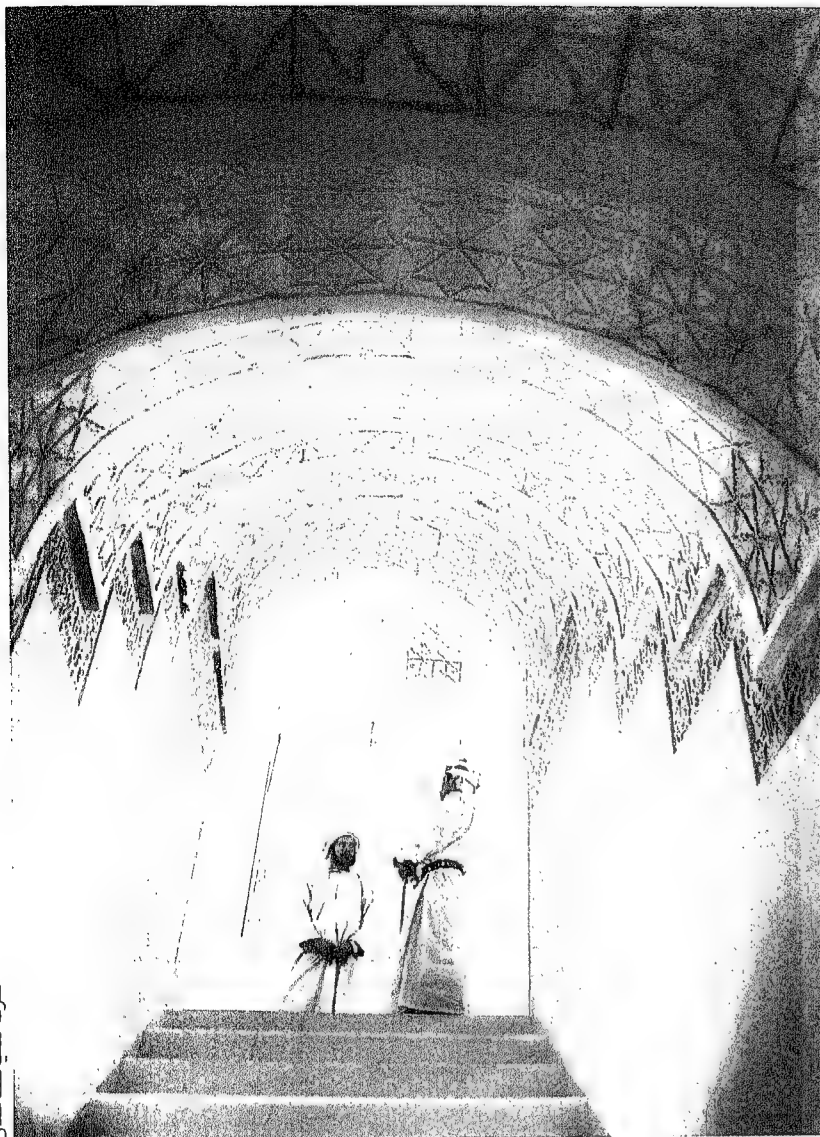
بيرري باشا قوة أكبر إلى مسقط لمعاينة البرتغاليين على تأييدهم للثوار العرب في البصرة ضد تركيا. واستعداداً لهذا الهجوم بدأ القائد البرتغالي لحامية مسقط ببناء قلعة ضخمة.

وفي وقت الهجوم التركي لم تكن البناية قد اكتملت بعد لكنها مع ذلك وفرت موقعاً جيداً للمدافعين البرتغاليين.

وظل البرتغاليون لمدة ١٨ يوماً مختبئين في القلعة والأتراك يحاصرونهم. وأخيراً اضطروا إلى الاستسلام طالبين تأمين طريق لانسحابهم. وتم توقيع معاهدة على عجل سرعان ما تم نقضها عندما نكث القائد التركي بوعده وقتل بعض البرتغاليين المحاصرين وقبض على بعضهم الآخر بما في ذلك القائد المحلي البرتغالي. ونهب الأتراك القلعة واستولوا على كل ما وصلت إليه أيديهم من غنائم يستطيعون العودة بها إلى سفنهم.

وقد شجع هذا النجاح الأولي ضد البرتغاليين الأمير سلطان بأن يأمر بالقيام بهجمات أخرى ضد الأوروبيين، في البحر الأحمر أولاً ثم في جنوب الجزيرة العربية بعد ذلك. وغادر الاسطول التركي البصرة في أغسطس ١٥٥٣م، لكن الهزيمة لحقت به بالقرب من مسندم وبحر ما تبقى من الاسطول مرة أخرى في العام التالي في شهر يوليو ١٥٥٤م. وفي هذه المرة واجه البرتغاليون عند خور فكان. وانسحب البرتغاليون إلى مأمنهم في مسقط، لكنهم أجبروا في النهاية على الخروج إلى البحر مرة أخرى لمواجهة سفن الاسطول التركي.

وفي هذه المرة لم يكن البحارة البرتغاليون وهم على



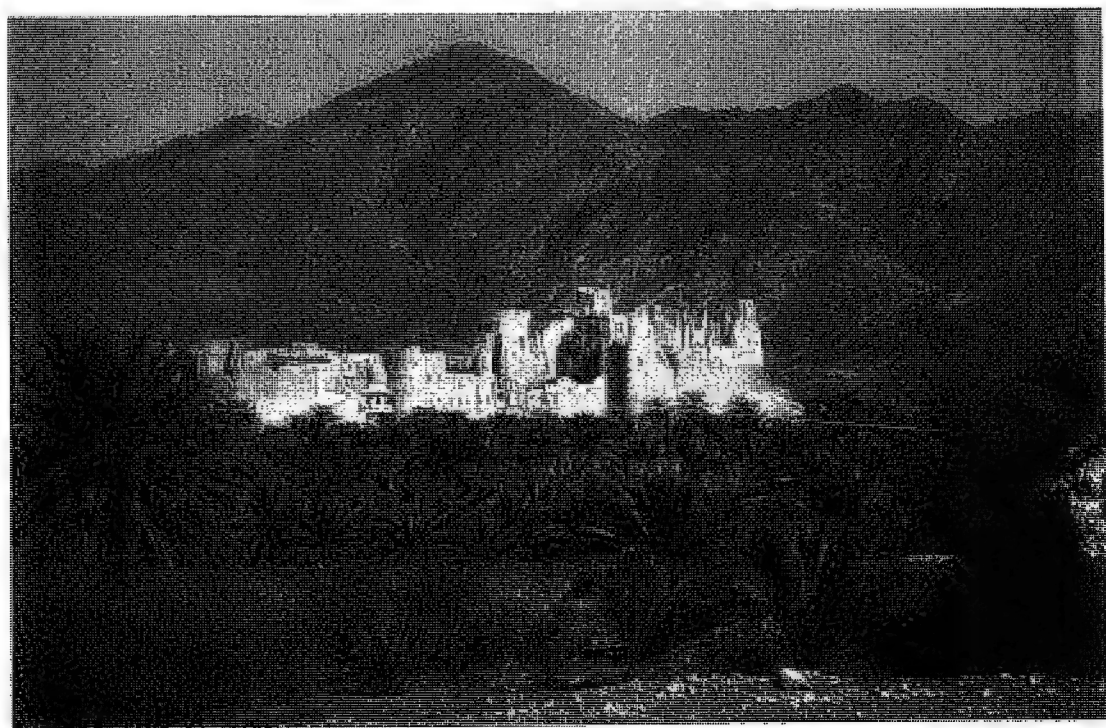
شركة تشييد نفط عمان

هذه الهجمات الخاطفة هي التي أدت إلى إقامة قلعتين ضخمتين في مسقط هما قلعة الجلالي التي اقيمت في عام ١٩٨٧م وقلعة الميراني التي اقيمت في عام ١٥٨٨م.

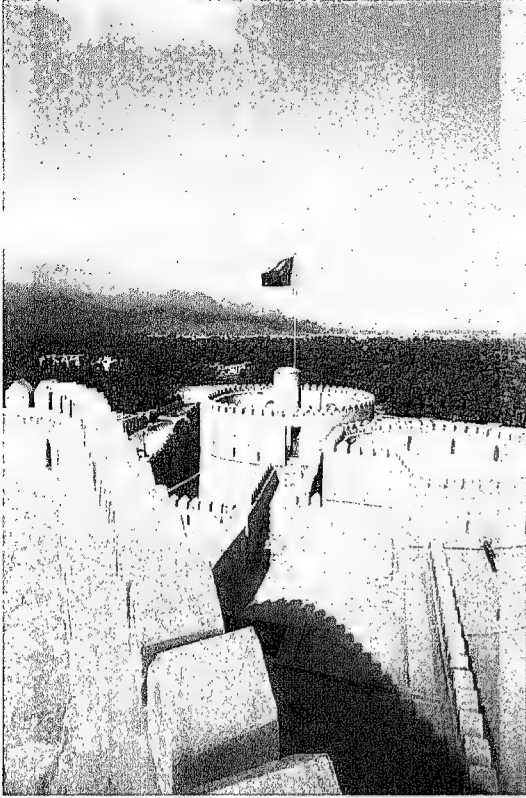
#### الأعمال المشتركة لطرد البرتغاليين

بحلول أوائل القرن السابع عشر كانت السيطرة البرتغالية في المحيط الهندي تواجه تحديات متزايدة من قبل القوات المحلية، فقد سقطت هرمز في أيدي الفرس في عام ١٦٢٢م، بينما استولت القوات العمانية على جلفار. واعتمد البرتغاليون على قاعدتهم شديدة التحصين في مسقط وواصلوا منها تطبيق نظامهم بإصدار تصاريح «سلامة المرور» للسفن التجارية العابرة مقابل الحصول على مبالغ كبيرة من المال.

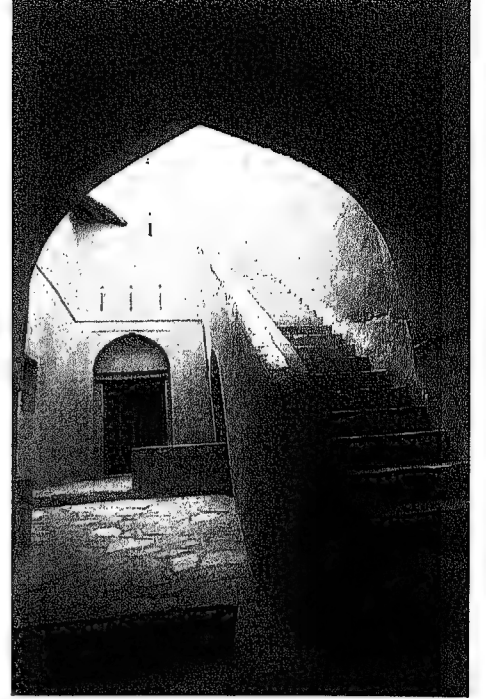
وقد تلت ذلك فترة توتر شديد بين البرتغاليين والسكان المحليين. (كان ذلك هو الوقت الذي تم فيه بناء الجدار الرئيسي لمدينة مسقط). وحاول الفرس، بتشجيع من النجاح الذي أحرزوه في هرمز، الحصول على بعض المكاسب واستطاعوا السيطرة على صحار لكنهم أخفقوا في طرد القوة الأوروبية من مسقط. وقد قام الأدميرال روي فراير دي أندراد الذي قاد قواته للدفاع عن مسقط بالزحف على صحار لاستعادة الميناء. وعندما لم يتمكن



قلعة بهلا.



قلعة الرستاق.



أندراد من شن هجوم على هرمز من الجبهة الأمامية، اكتفى بتعزيز إحدى القواعد في خصب بشبه جزيرة مسندم، وقام منها بمحاصرة هرمز انتظاراً لوصول التعزيزات من جوا.

وبحلول عام ١٦٢٤م ضعفت مكانة الفرس إلى حد أنهم طلبوا من القوات البحرية الأوروبية المنافسة التابعة لهولندا وإنجلترا مساعدتهم في طرد البرتغاليين. ونشبت معركة بحرية كبرى في شهر فبراير ١٦٢٥م دامت لمدة يومين وتحدى فيها أسطول فارسي هولندي انجليزي مشترك القوات البحرية البرتغالية.

وكانت خسائر الطرفين كبيرة لكن الأسطول الانجليزي الهولندي الفارسي كانت له اليد العليا لأنه كان يستطيع اصلاح سفنه وتموينها في ميناء جو مبارون (بندر عباس) القريب بينما لم يكن أمام البرتغاليين سوى ميناء مسقط البعيد يستطيعون الرجوع إليه. وبدلاً من أن ينسحب الأسطول البرتغالي بقيادة نونو الفاريز بوتيلهو من المنطقة مكث عند مدخل الخليج في انتظار عودة الأسطول المشترك. وفي ٢٢ فبراير اشتبك جزء من

أسطول الحلفاء في معركة مع البرتغاليين في محاولة يائسة لاغراق بارجة الأدميرال. ومع ذلك فقد نقصت الذخيرة لدى الطرفين ولم تكن النتيجة حاسمة.

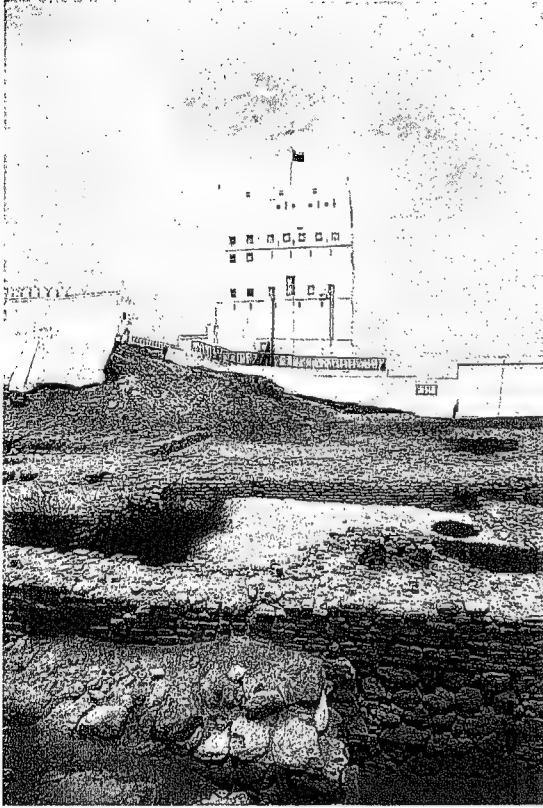
#### الإمام ناصر بن مرشد

(إمام من عام ١٦٢٤ إلى عام ١٦٤٩م)

انقسم الأسطول البرتغالي بعد المعركة، حيث عادت العديد من السفن إلى قاعدتها الحصينة في جوا بالمحيط الهندي، بينما ظلت بارجة الأدميرال وعدد صغير من



قلعة مرباط المطلة على البحر.



السفن للدفاع عن مصالحهم في الجزيرة العربية. وفي هذا الوقت كانت تتعرض للهجوم من البر والبحر ونجح القائد العماني الإمام ناصر بن رشيد (الذي تم انتخابه حاكماً لعمان في عام ١٦٢٤م) في شن عدة هجمات برية ضد المعاقل البرتغالية. وفي عام ١٦٢٣م استولى على القلعة الموجودة في جلفار (في رأس الخيمة) والتي تم انشاؤها منذ ثلاثة أعوام فقط بناءً على أوامر الأدميرال روي فريز دي أندراد. وفي العام التالي استولت قواته على صحار، وتمكن بعد مضي عشر سنوات أي في عام ١٦٤٤م من طرد البرتغاليين من قلعة رأس مسندم في خصب. وكادت إحدى محاولات طرد البرتغاليين من مسقط في عام ١٦٤٨م أن تنجح فقد تمت محاصرة المدينة بأكملها من ١٦ أغسطس إلى ١١ سبتمبر وأجبر البرتغاليون على قبول شروط السلام التي قدمها الإمام، ووافقوا على تدمير تحصيناتهم في صور وقريات والغاء الضرائب المفروضة على العمانيين وتدمير الحصون الخارجية في مسقط ودفع تعويض مالي قدره ٢٠٠٠٠٠ باردوس.

وقد بدا من المؤكد أن النهاية وشيكة الوقوع، ولكن البرتغاليين بعد أن وافقوا في البداية على شروط السلام أعادوا التفكير مرة أخرى، ومن ثم تمت محاصرته مرة أخرى ولم يتم إجبارهم على الحضور إلى خيمة المفاوضات حتى ٣١ أكتوبر ١٦٤٨م. وقد تمخضت الشروط الجديدة عن طرد القوات البرتغالية من قلعتهم في مطرح والغاء الضرائب وعقد اتفاقية للتجارة الحرة والتعهد بعدم قيام البرتغاليين ببناء أية تحصينات جديدة خارج مسقط. ولم يدم انتصار الإمام ناصر فترة طويلة، فبمجرد وصول الاسطول البرتغالي من جاو في نوفمبر ١٦٤٨م نقض البرتغاليون نصوص المعاهدة في محاولة منهم لاحتفاظ بسيطرتهم على مسقط وتعزيز قاعدتهم في خصب بشبه جزيرة مسندم. وقد توفي الإمام ناصر في عام ١٦٤٩م قبل أن ينجح أبن عمه وخليفته سلطان بن سيف اليعربي بفترة قصيرة في طرد البرتغاليين من مسقط وتدعيم حكم أسرة اليعاربة في مسقط.

#### الإمام سلطان بن سيف اليعربي

(من حوالي عام ١٦٤٩م إلى عام ١٦٦٨م)

يصف حميد بن محمد بن رزيق في كتاب «الفتح المبين» هذا الانتصار العماني الشهير على البرتغاليين كما يلي:

قال المصنف السائل ربه عنه وعن المسلمين، أهل الاستقامة في الدين دفع كل ضير وضيق، حميد بن محمد بن رزيق، أخبرني غير واحد من الثقات المسنين، الذين نشأوا في زمان سلطان بن سيف بن مالك اليعربي، رحمه الله، فاتفقوا في الرواية معني، واختلفوا لفظاً، فكان معني كلامهم اللفظي والمعنوي، أن الإمام سلطان بن سيف بن مالك اليعربي المذكور لما توفي ابن عمه الإمام ناصر بن مرشد لم يمكث بعمان بعدما خلصت له الإمامة إلا أياماً معدودة إلى أن أسرع الوثبة لحرب النصارى الذين بيدهم زمام بلدة مسقط، ومطرح، وهم المسمون البرتكييس (البرتغاليون)، وولاتهم، من الهندجوة (الهنود)، وهم يومئذ أشد النصارى قوة في المملكة والسلطان، وإليهم سائر النصارى عضداً وأعواناً، ولكن لكل زمان دولة ورجال، فكان معسكر الإمام سلطان بن سيف، لما عزم على حربهم، بطوى الرولة



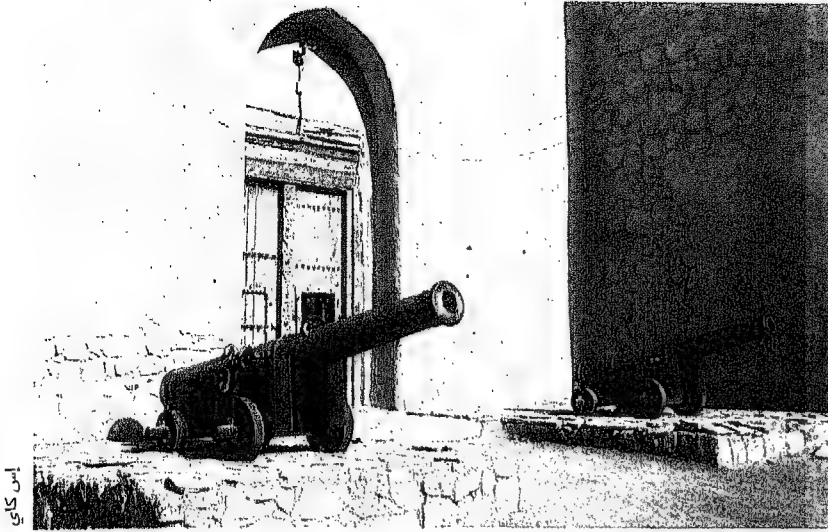


من الحذر النهائية، وقد أفعموا الصيرتين برجالهم المتقنين ضرب التفق والمدفع، فما تركوا للدخول عليهم سبيلاً.

فكانت الحرب يومئذ بينهم وبين الإمام وعسكره سجالا، لا قدرة للبرتكيس أن يخرجوا الإمام وعسكره من مطرح، ولا قدرة للإمام وعسكره أن يدخلوا مسقط على النصارى، بل كانت عسكر الإمام تدلف لهم، فيقتلون من يروونه حذاء الراوية في الأرض، ويقتلون من يروونه سائحا في المكان الذي يسمى حلة العجم، والبحارنة، ونحوهم، ويرفعون أصواتهم إلى من بالسور من البرتكيس، ناجزونا، بارزونا، فإن الشجاع مع الحرب لا يتحصن بالقلاع والنيان، ويعيرونهم طويلاً، فلم يخرج إليهم منهم أحد لعلمهم أنهم ليسوا كفتاً لهم على المبارزة بالسيف ولا الرمح، ولا يمنعه من الدخول عليهم غير التفق والمدفع، فطالت الحرب بينهم على تلك الحال حتى كاد الإمام وحزبه أن يثبوا عزيمتهم عنهم لعدم القدرة على الدخول عليهم، حتى جرى بين البرتكيس وعابد البقر (طائفة من الهنود)، وهو المشرک المسمى «نروتم البانياني»

بالقرب من مطرح إلى سد روى، ومعه من الجند خلق كثير، فطفق جنده يغزون البرتكيس صباحاً ورواحاً، وهم مستعدون لحربه، لم يظهروا له الجبن ولا الانعان، وقد أفعموا حصني مسقط وبروجها وسورها وجبالها برجالهم الشهيرة بالصبر على القتال، وحد غزوات عسكر الإمام سلطان بن سيف عليهم إلى بئر الراوية من مسقط، إذ هم قد بنوا على رؤوس جبال مسقط بروجاً، وأكمنوا فيها رجالهم، أهل التفق (البنادق)، فكل من اقترب منهم من عسكر الإمام رموه برصاص التفق، وقد نصبوا في الهواء سلسلة من حديد، عليها سور من حديد من البرج المسمى الآن برج والدى محمد بن رزيق إلى البرج المسمى الآن المربع، فلم يزل من كمنوا في سر تلك السلسلة المذكورة يرمون من اقترب منهم من عسكر الإمام برصاص التفق، وقد قبضوا الجبل المسمى السعالى، من أوله إلى آخره، وقبضوا جبل المكلا من أوله إلى آخره، وصوت التفق من الكامنين في الجبال وسائر المقابض لا يفتّر لا سيما إذا جن الليل، وحراسهم وجواسيسهم يترددون عليهم بالأخبار بالليل والنهار، قد أخذوا من حزمهم الغاية، وبلغوا





مدخل قلعة نزوى.

الثانية لا يسهل نظم الصيغة المحكمة، وكل ما هو آت قريب، وإنني لك لمن الناصحين العارفين بعواقب أمور الحرب، وما فيها من الراحة واللغوب، فإن ملك عمان، سلطان بن سيف، ما رفع عنك السيف، فهو كامن لك برجال كالصلال، وعساكره تترى إليه من عمان، يرجوك أن تبارزه، وأنت متقهقر عنه، لا قدرة لك على مبارزته، فصرت كالذليل، وصار كالعزيز القوي، فعلى هذا الشأن أخشى أن يهجم عليك هو ومن معه من العساكر، فيقتحمون سور البلاد كالآساد، فهو الآن على ما يرجحه ظني ينتهز الفرصة للهجوم على البلاد، والدخول من أبواب السور قسراً، فإنهم إذا أقلوا عليه السلال، فلا أشك أنهم يبلغون فيك مرادهم، فلا يبقى معك إلا الحصنان، الغربي والشرقي، فيحصرونك حينئذ أشد حصار، وتنقطع عنك مادة الانتصار، لا سيما من قبل الماء العذب، فإنه ليمنعه عنك، فتبقى أنت وأصحابك في أشد عطش، وهيئات أن يصبر محصور على عدم الماء، وبه حياة النفس، فإن الماء الذي هو في برك الحصنين والصيرتين ماء قديم، تسبح فيه الديدان المضرة بالأحشاء، فعلى طول مدة الحصار لا يسلم من شرها المحصور الشارب من مياه هذه البرك، والثانية أن البارود والزاد الذي في الحصنين والصيرتين صار قديمين، فالأولى أن تنزف الماء منهن، وتغسل البرك قبل الحصار بماء جديد عذب، وتخرج البارود منهن، فتصلحه بالدق، وتخرج منهن الطعام القديم، فتدخل فيهن طعاماً جديداً، فإننا إن أدخلنا الطعام الجديد مع الطعام القديم دخل دود الطعام القديم في الطعام الجديد فيفسده، وتحصل منه الاسقام المفضية إلى الحمام، وأكثر عليه مثل هذا الخطاب في هذا الباب.

فلما سمع الفريرة منه ذلك قلده في جميع ما قال له من الأمر، وتخيلت له هذه الخديعة منه نصيحة خالصة، فأمله التزويج كما طلب إلى سنة.

فلما أخرج نروتم ما في الحصنين والصيرتين من

الشقاق في المصاهرة والتزويج.

وذلك أن نروتم المذكور كانت له بنت جميلة الصورة، قد خطبها من أمير البرتكيس على لسان رجل من شماساتهم (من قسس النصاري) وطموسهم الملازم لكنيستهم التي بالحصن الغربي، وكان اسم أميرهم المذكور فرقرة، وقيل الفريرة، فما رضي نروتم أن يزوجه بابنته، وقد بذل الفريرة البرتكيسي مالا عظيماً، فأبى عن ذلك، فكان جوابه لرسول الفريرة، أن هذا الشأن الذي يريده مني السلطان لا يليق به ولا يليق بي، إذ هو نصراني المذهب، ومذهبي غير مذهبه، فهو وأهل مذهبه يحلون شرب الخمر، وأكل لحم البقر وسائر الحيوان غير الناطق، فما في القديم ولا في الجديد زوجنا نصرانياً، ولا زوجنا نصراني.

فقال له رسول فريره، لا ينبغي لك أن تخالف الأمير، وهو قد أحسن إليك غاية الاحسان، وأعطاك مفاتيح حوانيت الحصن، وغيرها وملك المال والبلاد، وفوض إليك الحل والعقد، فهو يقول، إن لم تزوجه طوعاً زوجته بها غصباً، وفعل بك ما لم يفعل بأحد قبلك من التعزير والغرامة وسائر العقوبة المهلكة لك ولاهلك فأطعه ولا تخالفه، فإن من خالف الملوك العظام أسلمته مخالفته للحمام.

وأكثر عليه رسول الفريرة بمثل هذا الكلام.

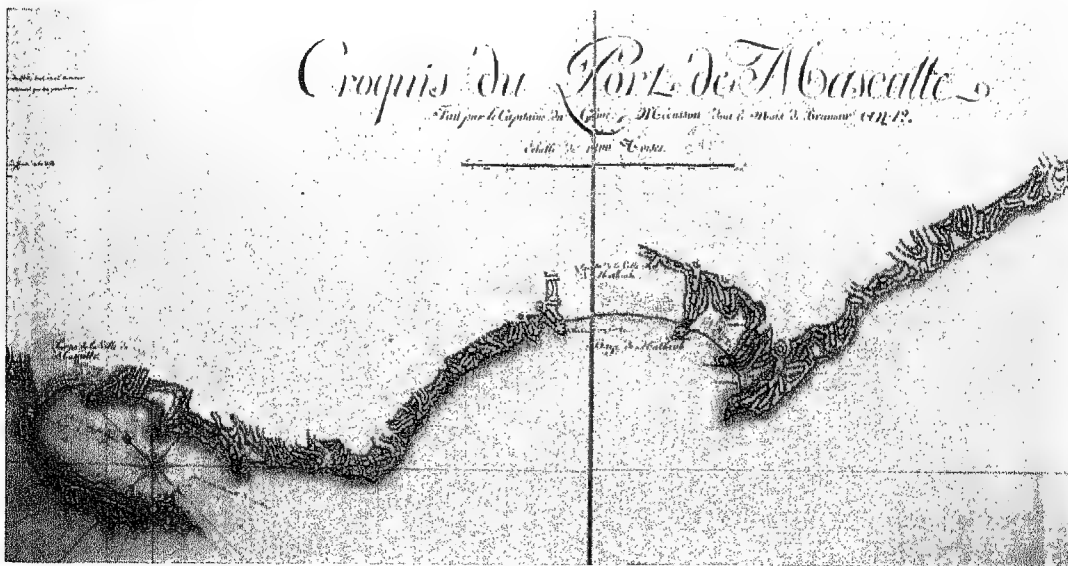
فلما رأى نروتم، لا تنقذه من شر الفريرة إلا الحيلة لئن للرسول الجانب وموّه له الطاعة وقال له، أمض أمامي إليه، فإنني جعلت في هذا الشأن، وإن شأن معولي عليه، فليطلب من قبلي نفساً، وأنت كذلك، فلما سارا إليه وجداه بارزاً برزة عظيمة بقومه في الجزيرة.

فلما سلم عليه تسليم رعايا النصاري لملوك النصاري أخذ بيدهما، وفسح بعسكره المحدثين به، فصعد بهما إلى غرفة الجزيرة، فقال، ما خطبكما في الخطبة، فقال له نروتم، أعلم أيها الأمير، أن الأمر الذي جاءني رسولك به فهو على يشق، لأجل المباينة في المذهب بيننا وبينكم، وعدم العادة، فإذا كان ولا بد من ذلك فامهلني إلى سنة حتى أحلّس ابنتي الحلّى التي تلبسها نساؤها اللواتي لم يمسهن بعمل وهذه الصيغة المحكمة لا يقدر على نظمها إلا بعض صوآغ بلدة ناجنة، وقبل خروج هذه السنة، ودخول

إلى صاحبه مسرور القلب، قريراً.  
فلما أخبر نروتم عن امتثال الإمام إليه، وأنه عول  
على ما عول عليه انشرح صدره، وكاد من السرور  
المستلح أن يطير إلى الإمام بلا جناح.  
فلما كان يوم الأحد من الميعاد صلى الإمام  
بالقوم صلاة الضحى، وصلاة الحرب بعد صلاة  
الضحى، وسأل الله له وللمسلمين بعد الفراغ من  
الصلاتين النصر والفتح المبين على المشركين،  
فنهض بقومه جميعاً، وأسرع بهم الوثبة.  
فلما بلغوا إلى رأس عقبة الوادي الكبير من جبال  
مسقط أخذ منهم البيعة على التسور للسور  
والركضة على الكوتين الحصنين، وسائر المقابض  
التي بيد البرتكييس من حد مسقط إلى مطرح، فبايعوه  
على التفصيل والجملة.  
فلما أخذ البيعة منهم مشى أمامهم، وهم  
يكررون، الله أكبر، اللهم انصر المسلمين الاستقامية،  
على البرتكييس أهل الحراحيه، حتى إذا كانوا تحت  
السلسلة المنصوبة جعلوا يضربون من في سورها  
برصاص التفق والحجارة، فلم يلتفت إليهم أحد  
بضرب تفق ولا برمي حجارة، قد أغل الله أيديهم  
عنهم فانصرفوا عنهم، فلما وصلوا إلى السور ألقوا  
عليه السلالم، فملكوا أبواب السور كلها، ولم يكن  
من البرتكييس غير العريضة بالسكر، لا تصل أيديهم  
لقبض السلاح، فضالاً عن الضرب والطعن به،  
فوضع المسلمون فيهم السيف وطعن الرماح،

الماء والزاد والبارود قاطبة كتب إلى الإمام سلطان بن  
سيف بسرعة الوثبة إلى مسقط، وأنفذ الكتاب بيد  
رجل من أصحابه سرراً، ومعنى كتابه له، أنك يا إمام  
عمان، طالما حاصرت البرتكييس، وأنت في مطرح، وهم  
في مسقط، فما أجدتك المحاصرة شيئاً، إذ هي لا شيء،  
فالرأي السديد، إذا كان يوم الأحد من هذا الشهر أسرع  
الوثبة إلى مسقط، فلاني صنعت بهم كذا وكذا لما  
أرادوا أن يصنعوا بي كذا وكذا من قبل الصهرية، فالآن  
لا ماء ولا زاد، ولا بارود في الحصنين والصيرتين،  
ولنما القوم في يوم الأحد، وهو يوم عيدهم لا يحملون  
فيه السلاح، لاشتغالهم بشرب الخمر والنفخ في الزمر،  
فلنك إذا دخلت رقعة مسقط بلغت منهم المطلوب،  
وفي حال دخولك، اركض أنت وقومك على الكوتين  
والحصنين، فاحرق أبوابها المغلقة بالنار، فإن  
البارود الذي فيهما قد أخرجته، وأدخلت عوضه  
باروداً صبّ عليه الخل فلا يجديهم بشيء، وإياك  
والمهلة بعد اليوم الذي ذكرته لك، فلنك إن نبذت  
كلامي وأخذت بكلام غيري، وكلامه ضد كلامي، لم  
تبلغ المطلوب، ولو حاصرتهم سنين.

فلما قرأ الإمام الكتاب وأسمعه الآتي بنصيحة  
نروتم، وما صنعه في البرتكييس من الحيلة بعد  
ما كان فيه منهم من قسرية التزويج والتكليف على  
المصاهرة، وحلف له بالله العظيم، أنهما في قولهما  
له من الصادقين، أجاب الآتي بالكتاب بامتنال الأمر،  
وأخفى الخبر عن الخاصة والعامة، فرجع الآتي بالكتاب



قلعة بهلا.



الفرصة للركضة ومعه من أصحابه رجال عدة، فهاجم ذات يوم على المسلمين القابضين بالجزيرة فخرجوا إليه، فانكسر عنهم، فتبعوه حتى إذا كان بسوق البن وقف وقفة شديدة، فأشرعوا فيه وفي أصحابه الشرع الرماح، والبيض الصفاح، فقتلوه ومن معه جميعاً، وأراح الله المسلمين منه ومن أصحابه المشركين.

ثم إن الإمام أمر بعض أصحابه الركضة على القابضين حصن مطرح من فئة البرتكيس، فما استتم كلامه إلا وأميرهم قد أقبل إلى الإمام يريد منه الأمان، فأمنه الإمام على قبض الحصن منه، فسلمه إلى الإمام، ونهى عن قتله وقتل أصحابه، وما يقى للإمام منازع من البرتكيس إلا أهل مركبين عظيمين من مراكبهم، فمضى أحدهما إلى مطرح، فطرح أناجره (مرساة السفينة) بعيداً من الحصن، وجعل يضرب البلاد بالمدافع، والحصن يضربه، فلم يصبه رصاص مدفعه لا بتعادده منه، والثاني جعل يضرب الرقعة الداخلية من مسقط، فبلغ رصاص مدفعه إلى أقصى سداب.

فلما أكثر من الأذى أمر الإمام المسلمين بالركضة عليهم، فاعتذروا له وقالوا، لا يركض على

فتركوهم صرعى، كأعجاز نخل منقعر، ثم انقسموا قسمين، قسم ركض على الحصن الغربي، وقسم ركض على الحصن الشرقي، فأقلوا عليهما السلالم، فلما شرع من فيهما إلى ضرب المدافع خانهم البارود، فما شعروا إلا والسيوف تقذ جماجمهم وحناجرهم والرماح والخناجر في صدورهم.

فملك الإمام وقومه السور والحصنين والصيرتين وسائر المقابض إلا البرج المسمى بإسم أميره، كبريته، وكان كبريته من شجعان البرتكيس، فظل يحارب الإمام وقومه، ويركض عليهم إذا وجد



على المركبين المذكورين على سفن صغار فنصرهم الله على الكفار فاستأصلوا المركبين، وقتلوا من فيهما من المشركين.

ثم إن الإمام ولي على مسقط سيف بن بعرب اليعربي، وترك معه عساكر جمّة، وأمره بالحزم والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، ونزول الرعيّة في الحكم بالسويق، ووقع الجزية عن نروتم وأهل بيته جزاء إعانته إليه وإلى سائر المسلمين.

وبعد نجاح الإمام سلطان بن سيف في طرد البرتغاليين من عمان، شرع في ملاحقتهم في المواقع الأخرى من المحيط الهندي معلناً الحرب المقدسة عليهم وقام بتعزيز التحصينات الرئيسية وكان مسؤولاً عن بناء أول قلعة برجية دائرية في نزوى وهي القلعة التي استغرق بناؤها ١٢ عاماً.

وسرعان ما أدرك حكام عمان اليعاربة، وعبرة ودروس تجربة القوات البحرية البرتغالية لا تزال في ذاكرتهم، مدى أهمية الاحتفاظ بأسطول بحري حديث يضم سفناً بحرية تستطيع حماية مصالحهم في المحيط الهندي وفي الخليج. وقد ساعدهم في ذلك استيلاؤهم على السفن البرتغالية والأسلحة في مسقط وحقيقة أن البرتغاليين لم يعد لهم ملجأ مأمون على امتداد سواحل عمان. وبينما تم الانتصار في المعركة البرية فإن المعركة البحرية لم تنته بعد فقد كانت لدى البرتغاليين قواعد هامة في المحيط الهندي وكانوا لا يزالوا يغيرون على السفن العربية أثناء قيامها بالتجارة بين الهند وأفريقيا والجزيرة العربية ومصر ودول الخليج.

ومع ذلك تزايد تعرض البرتغاليين للهجوم من جانب السفن العمانية التي قامت بمهاجمة الحاميات الموجودة في بومباي في عام ١٦٦١/١٦٦٢ م وفي ديو في عامي ١٦٦٨ و١٦٧٦ م وفي باسين في عام ١٦٧٤ م وفي كونج (على الساحل الفارسي) في عام ١٦٧٠ م.

وفي أفريقيا تعرض المعقل البرتغالي في موزمبيق للهجوم في عام ١٦٧٠ م.

وبعد ضغوط متواصلة من البحرية العربية دامت ٢٨ عاماً تم في عام ١٦٩٧ م الاستيلاء على قلعة المسيح في مومباسا. وبالرغم من هذا النجاح فقد عانت السفن العمانية الكثير على يد البرتغاليين وذلك خلال فترة



قلعة نزوى، وفي الصورة السفيرة، سقف القلعة.

المركب العظيم إلا مركب مثله، فقال له صاحب المغيوث، أيها الإمام، إن الأرواح نفيسة، لا تباع إلا بالمال الجزيل فعليك المال وعلي الرجال، فأجابته الإمام على ذلك.

فمضى صاحب المغيوث إلى عمان، فانتخب منها مائة رجل في قمهم الحمام ألد من المدام في أهل المدام، فلما أقبل بهم إليه، وأجل لهم المال ركضوا





خريطة تبين عمان والجزيرة  
العربية والمحيط الهندي الذي  
يسيطر عليه البرتغاليون  
مأخوذة من كتاب الأطلس  
لبلاو، ١٦٦٢ م.

القلاقل البحرية الطويلة هذه وتم وصف الوضع بأنه  
«متجمد ومكلف وضار للطرفين» (بوكسر، ١٩٦٩).  
وعلى الرغم من أن المعركة ضد البرتغاليين لم تنته  
بعد، فإن الفوز الساحق في مسقط وطرد القوات  
البرتغالية من الموانئ الساحلية العمانية قد ترك هذه  
الموانئ تحت السيطرة التامة للوكلاء التابعين للأئمة  
اليعاربة الذين ظلوا في المدن الداخلية مثل نزوى وبهلا.  
وهكذا أصبح من الممكن الآن أن تفرض السلطات  
المحلية الرسوم الجمركية وأن تسيطر سيطرة أعظم على  
التطور والتقدم الذي يحدث في مناطقها.

وقد كتب المؤرخ العماني حميد بن محمد بن رزيق  
ما يلي عن هذه الفترة:

أن عمان اعتمدت في أيام دولته وزهرت، واستراحت في  
عصره رعيته، ورخصت الأسعار، وصلحت الأسفار،  
وربحت التجار، وسدت الأثمار، وكان متواضعاً لله  
الواحد القهار، رؤوفاً بالرعية صفوحاً عنهم عما جاز  
الصفح فيه شرعاً، ولم يكن متحجباً عن رعيته، وكان  
يخرج إلى الطريق بغير عسكر، ويجلس مع الناس  
ويحدثهم، ويسلم على الصغير والكبير، والحر والعبد.



## من منتصف القرن السابع عشر حتى القرن العشرين

### الإمام بلعرب بن سلطان

(من حوالي عام ١٦٦٨ م إلى عام ١٦٩٢ م)

عند وفاة الإمام سلطان تم اختيار ابنه بلعرب اماماً، ومرت الأمور سلسلة لبعض الوقت وقام بلعرب بدعم هيكل الاصلاحات الاجتماعية وحركة النمو الاقتصادي وهي من العلامات التي كانت تميز فترة حكم أبيه وقام بتأسيس وتمويل كلية في نزوى ووفر التعليم المجاني للطلاب المسجلين بالكلية.

وفي النصف الثاني من فترة حكمه نشأ شقاق بينه وبين أخيه سيف بن سلطان تسبب في وقوع اضطرابات خطيرة. وفي النهاية هيمن سيف وتم اعلان تنصيبه إماماً على عمان بينما كان بلعرب لا يزال يحمل هذا اللقب. وأخيراً حاصر سيف بلعرب عند جبرين حيث قتل الأخير.

### سيف بن سلطان

(من حوالي عام ١٦٩٢ م إلى عام ١٧١١ م)

إن أحد المعايير التي تعبر عن كيفية نجاح عمان في تجارتها الدولية تتضح من حقيقة أن الإمام سيف بن سلطان، الذي امتد حكمه عبر القرنين السابع عشر والثامن عشر (١٦٩٢-١٧١١ م)، كان يمتلك ٢٨ سفينة مختلفة تتضمن سفينة حربية واحدة مجهزة بثمانية مدافع هي سفينة «الفلك» و ٧٠٠ شخصاً.

وقد قام العاملون لديه بغرس حوالي ٣٠٠٠ شجرة نخيل في عمان في ذلك الوقت بالإضافة إلى ٦٠٠٠ شجرة من أشجار جوز الهند.

ويوجد تقرير كتبه أحد الزائرين الانجليز لمسقط في عام ١٧٠٥ م يتحدث فيه عن ١٤ سفينة حربية في ميناء مسقط و ١٥ أو ١٦ سفينة أخرى في عرض البحر. وطبقاً لما جاء في كتاب ألكسندر هاملتون عن جزر الهند الشرقية والذي نشر في عام ١٧٢٧ م فإن

الاسطول البحري العماني في عصر خامس الأئمة اليعاربة، وهو الإمام سلطان بن سيف الثاني، كان يتألف من سفن بتصميمات أوروبية تتضمن سفينة حربية واحدة مجهزة باثنتين وسبعين مدفعاً وبارجتين مجهزتين بستين

مدفعاً وبارجة واحدة مجهزة بخمسين مدفعاً و ١٨ بارجة مجهزة بما يتراوح بين ١٢ و ٣١ مدفعاً وبعض السفن الصغيرة المجهزة بأربعة إلى ثمانية مدافع. لكن ما كان يعتبر في عيون حكام عمان نشاطاً بحرياً شريعياً كان يعتبره الذين يحاولون السيطرة عليهم أعمال قرصنة. ولم يلتفت أحد إلى الرعب والحرمان الذي فرضته القوات البرتغالية على العمانيين أو إلى جهودهم المفهومة للانتقام لما أصابهم.

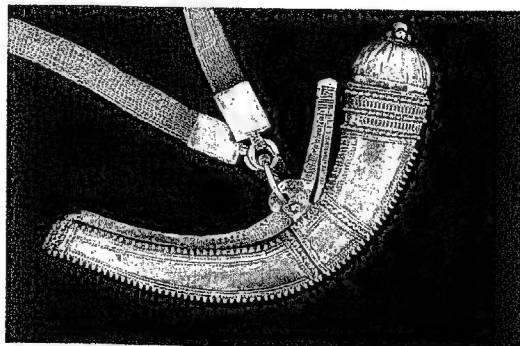
وبينما أصر الأوروبيون على آرائهم المناهزة حول العرب، فإنهم لم يروا أي خطأ في مهاجمة سفنهم وارهاب أهلها. وقد تنحصر النظرة الأكثر موضوعية في هذا الخصوص في أن العمانيين كانوا في الواقع أكثر تحفظاً في ردهم وكانوا مهتمين فعلاً بإقامة علاقات دولية جيدة مبنية على المعاملة العادلة. وقد أصروا عن حق على الدفاع عن تراب عمان وعن أهلها وثقافتهم ودينهم ضد التدخل الأجنبي.

ومن الغريب تماماً أن يكون نجاح العمانيين في القيام بذلك هو الذي جعل من بلادهم اليوم مكاناً مثيراً يغري الأوروبيين بزيارته.

### الإمام سلطان بن سيف الثاني

(من حوالي عام ١٧١١ م إلى عام ١٧١٨ م)

توفى الإمام سيف في الرستاق في عام ١٧١١ م، وخلفه ابنه سلطان بن سيف الثاني الذي نقل قاعدته العسكرية من الرستاق إلى الحزم. إن القلعة الموجودة هناك هي تذكارة له حيث يقال أنه أنفق كل ثروته على بنائها. وقد اتسم عصره باستمرار السلام والازدهار الذي كانت عمان تتمتع به خلال معظم سنوات القرن الماضي. وقد حاز الإمام سلطان على احترام الجميع بصفته حاكماً قوياً وعادلاً، وتوفي في القلعة حيث دفن هناك.



## الصراعات في الإمامة

### الإمام سيف بن سلطان

(حوالي عام ١٧٠٨-١٧١٩م، ١٧٢٣-١٧٢٤م، ١٧٢٨-١٧٤٣م)

### الإمام مهنا بن سلطان

(من حوالي عام ١٧١٩-١٧٢٠م)

### الإمام سلطان بن مرشد

(من حوالي عام ١٧٤١-١٧٤٢م)

البحرين في عام ١٧٣٦م. وقد طلب الإمام سيف بن سلطان المساعدة من نادر شاه ليستعيد سيطرته على عمان بأكملها ودعاه ليجلب جيشه إلى البلاد. وانتصر الجيش الفارسي في خور فكان في ابريل عام ١٧٣٧م، لكن هذا الانتصار أفسدته في الحال تصرفات القائد الفارسي لطيف خان وانسحبت قوات نادر. وقد أدى الاحتجاج على قيام الإمام سيف بن سلطان بدعوة الفرس لمهاجمة العمانيين إلى اندلاع بعض الاحتجاجات الأخرى على حكمه أسهمت بدورها في معاودة الإمام سيف طلب المساعدة مرة أخرى من نادر شاه.

وفي هذه المرة أرسل الحاكم الفارسي جيشاً قوياً إلى عمان قوامه ٦٠٠٠ رجلاً بقيادة تقي خان ولطيف خان. وكان هذا الجيش قوياً وكاملاً بالتجهيزات والمعدات ولم تستطع القوات العمانية المنشقة أن تقف في وجهه.

وبحلول الوقت الذي سيطرت فيه قوات الجيش الفارسي على مدينتي نزوى وبهلا ومدينة مسقط (دون أن تغلح في الاستيلاء على قلعتها المحصنتين جيداً) كان الإمام سيف قد ندم على هذه الدعوة. فقد قتل العديد من المدنيين أثناء تقدم القوات الفارسية وانتشر النفور

في أعقاب وفاة الإمام سلطان بن سيف الثاني في عام ١٧١٨م شهدت عمان فترة من الصراعات نتيجة للتنازع على السلطة بين الطوائف اليعربية المتنافسة. فقد اعتبر البعض أن سيف بن سلطان، الذي كان لا يزال صبيّاً، أصغر من أن يتولى مقاليد السلطة وكانت هناك اتجاهات قوية لتنصيب مهنا بن سلطان إماماً.

وقد تمخضت مقاومة هذا الاتجاه عن مصرع مهنا وعندئذ ازداد التباس الأمر مع ظهور عدة مرشحين جدد. وشهدت عمان صراعاً دام عدة سنين وانتهى أخيراً في عام ١٧٢٤م بانتصار محمد بن ناصر الغافري الذي كانت قبيلته في تنافس شديد مع قبيلة الهناويين التي كان يتزعمها خلف بن مبارك. ومع ذلك، فلم يدم هذا الانتصار طويلاً لأن خلف بن مبارك تمكن من اقناع أتباعه بمقاومة الغافريين، ووقعت معركة حامية في صحار لقي فيها خلف بن مبارك مصرعه وأصيب فيها نصيره محمد بن ناصر بجرح مميت. وفي أعقاب وفاة ابن ناصر في مارس ١٧٢٨م أعيد انتخاب سيف بن سلطان إماماً بتأييد من الطائفتين المتنافستين.

وبرغم ذلك لم تستتب الأمور فقد قاد أحد أخصوال سيف وهو بلعرب بن حمير المقيم في نزوى ثورة ضده. وحققت هذه الثورة نجاحاً جزئياً واستولت على السلطة في نزوى وسماثل وإزكي ونخل والشرقية والظاهرة. وبينما تم اعلان تنصيب بلعرب إماماً في المناطق الداخلية، كان سيف يسيطر على المناطق الساحلية. وهكذا تمت تجزئة السلطنة في عمان.

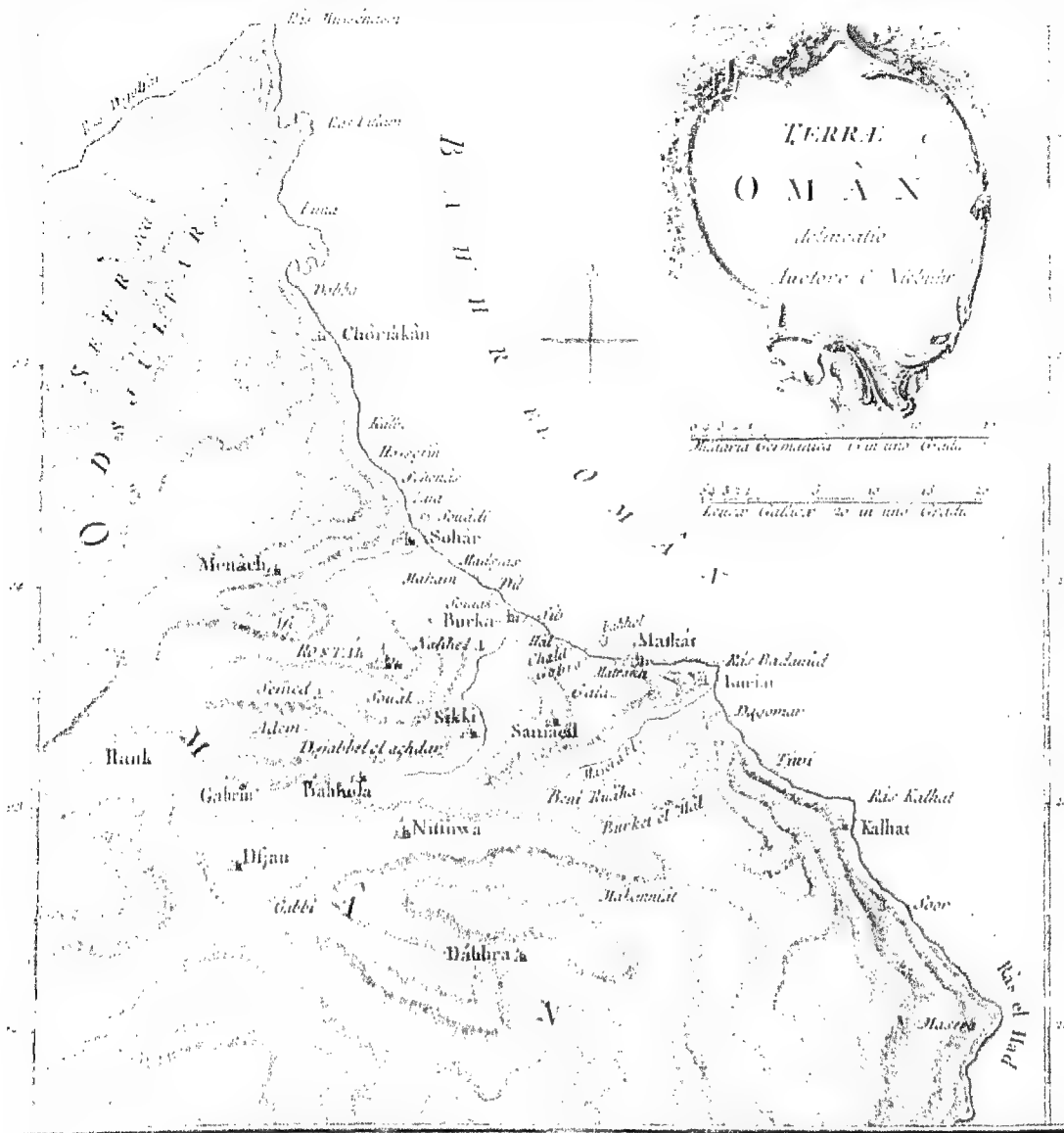
وقد أدت الحرب الداخلية (الأهلية) إلى إضعاف الأوضاع الدفاعية في عمان وهي حقيقة لم تكن لتغيب عن عيون الفرس الذين لم يغفلوا مطلقاً عن مصالحهم في عمان. وكانت إيران تحت حكم نادر شاه قد أصبحت مرة أخرى قوة محلية لا يستهان بها حيث استولت على البصرة في عام ١٧٣٥م وعلى

الساحة المركزية لحصن

جبرين،



وزارة الإعلام



خريطة لعمان رسمها  
كارستين نيبور.

سلطان قد أصبح ضعيفاً ولا يصلح كحاكم وطلب مجلس من القضاة والشيخوخ من سلطان بن مرشد البعربي أن يتولى مقاليد الحكم. وأيدت المدن الداخلية، سمائل وإنزكي ونزوى وبهلا قرار التنصيب الجديد وهجم جيش ابن مرشد على مقر الإمام سيف في قلعة الرستاق وتم إجباره على الانسحاب إلى مسقط.

وفي نفس الوقت وصل الجيش الفارسي إلى مسندم حيث قابله الإمام سيف بعد أن طلب العون مرة أخرى من نادر شاه. وفي مسقط قررت القوات البحرية العمانية تأييد الإمام الجديد سلطان بن مرشد الذي يحظى بشعبية أكبر. ووافق المخططون العسكريون في مسندم على أن تقوم سفن الاسطول الفارسي بهجمتين طويلتين بقيادة كلب علي خان لمحاصرة صحار على أن يعود مرزا تقي خان مع الإمام سيف إلى مسقط.

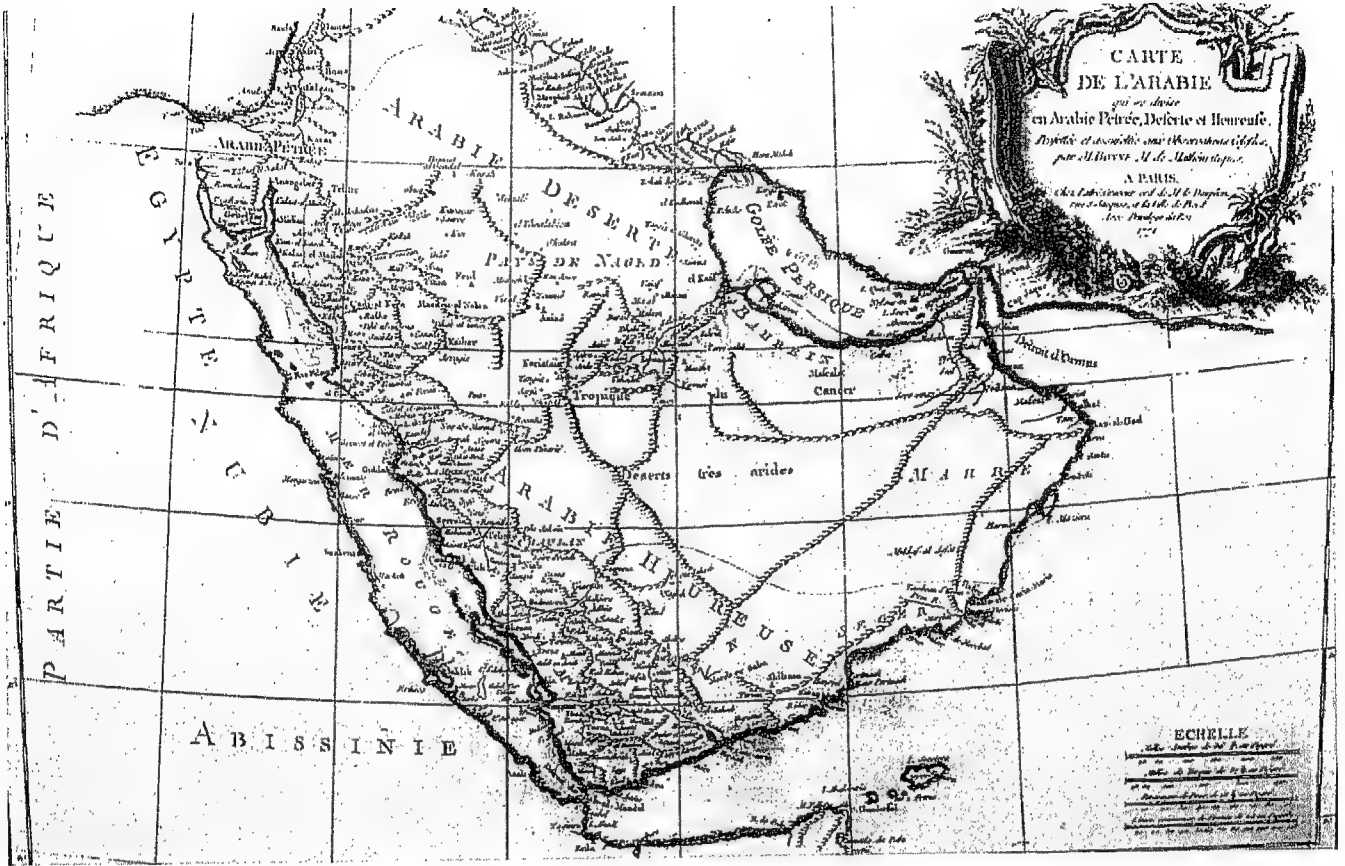
وكان ذلك هو الحصار الثالث لمدينة صحار حيث تم الحصار الثاني في عام ١٧٣٨م عندما قاد أحمد بن سعيد

مما حدث. وهرب الإمام سيف بسفنه إلى أحضان الأمان النسبي في بركاء وقام بتشكيل فريق من الحلفاء المتألفين قادر على طرد الفرس، ولتحقيق هذا الهدف اضطر إلى اللجوء إلى عدوه الأسبق بلعرب بن حمير الذي استطاع أن يصل معه إلى اتفاق لتوحيد قواتهما تحت راية واحدة لمواجهة العدو المشترك.

وبينما كان الأعداء يتحدون كان الرفاق على وشك الانفصال، فقد وصل النزاع بين القائدين الفارسيين ذروته لدرجة أن تقي خان دس السم لرفيقه السابق لطيف المتعجرف.

ومرة أخرى أصبحت عمان المتحدة عسكرياً في وضع أفضل كثيراً لمجابهة الغزو الفارسي، وتم استرداد سمائل وإنهاء حصار صحار وتقهقر الجيش الأجنبي إلى جلفار في مسندم. وفي نفس الوقت كان نادر شاه يواجه بعض الصعوبات في بلاده أولها ثورة شعب Gombroon، واضطر إلى استدعاء قواته. وأخيراً وفي عام ١٧٤٢م استقر الرأي على أن الإمام سيف بن





خارج المدينة انتهت بمصرع القائد الفارسي كلب علي خان وإصابة الإمام سلطان بن مرشد إصابة مميتة.

#### الإمام أحمد بن سعيد البوسعيد

(مؤسس أسرة البوسعيد)

(من حوالي عام ١٧٤٤-١٧٨٣م)

فقد الإمام سيف بن سلطان، الذي أصبح ضعيفاً الآن، تأييد شعبه، وكان من الواضح أمامه إنه حتى ولو انتصر الفرس فإنهم لن يعيدوا إليه كل شيء. فقد تم الاستيلاء على قلعتي مطرح ومسقط بالدم الفارسي ولو كان الأمر في يد نادر شاه إذن لظلت القلعتان في أيدي الفرس. وكان سيف بن سلطان معرضاً للخطر من قبل شعبه بنفس درجة تعرضه للخطر من قبل الفرس أنفسهم.

وأصاب الإمام سيف نوبة من الكآبة الحادة واليأس وغادر صحار واتجه إلى قلعة الحزم حيث يقال أنه أبلغ أحد رفقاءه القدامى «تلك هي قلعتي وقبري لأن راحة الموت أفضل من أي سعادة جلبها علي حكمي. إن طلعتي تزعج عيون الجميع». وقد توفى بالفعل بعد وصوله إلى قلعة الحزم بفترة قصيرة وتم دفنه هناك.

(مؤسس أسرة البوسعيد) مقاومة حاسمة. وفي تلك المرة حاصر الفرس صحار عن طريق قطع طرقها البرية ومحاصرة مينائها لمدة سبعة أشهر.

وكانت معركة مسقط دامية وتصدت القوات الموالية لسيف بن حمير في البداية للقوات الفارسية عند نزولها بالقرب من سيح الحرمل ودفعوهم نحو روي. وفي اليوم التالي عاد الفرس لمهاجمة مطرح حيث قابلهم المدافعون العمانيون.

وبعد معركة عنيفة اشتبكوا فيها بالأيدي انتصر الفرس وتسم قتل سيف بن حمير والعديد من أتباعه. وبعد هذه المعركة امتطى العديد من الفرس خيولهم واتجهوا إلى مدينة قريات الساحلية غير الحصينة حيث قاموا بأسر النساء والأطفال. وقامت مجموعة أخرى من جنود الفرس بمهاجمة قرية مسلمات.

وبعد محاولتين مضنيتين للاستيلاء على قلعتي الجالالي والميراني نجحت القوات الفارسية في المحاولة الثالثة، وجمع الإمام سلطان بن مرشد قواته من المدن الداخلية واتجه إلى صحار لمساعدة الوالي أحمد بن سعيد الذي كان يقود مرة أخرى مقاومة المدينة ضد القوات الفارسية. ووقعت معركة

وشعوراً منه بأن الفرصة التي كان ينتظرها قد حانت، قام بتجهيز قوة قوامها ٤٠٠ رجل بقيادة والي بركاء خميس بن سالم البوسعيد الذي حمل رسالة نادر وأمره بالذهاب إلى قلاع مطرح ومسقط وتسليم الرسالة إلى القائد الفارسي الذي قام بتسليمهم القلاع مقتنعاً بأنهم الممثلون الشرعيون لماجد بن سلطان.

وبوقوع هذه القلاع الدفاعية الحصينة في أيدي العمانيين، أصبحت لهم أخيراً اليد العليا على القوات الفارسية، لكن جيش نادر شاه كان لا يزال موجوداً ويجب القيام بطرده.

واستمراراً في تطبيق سياسة الخداع طلب أحمد بن سعيد من قائده في القلاع، خميس بن سليم، أن يدعو الفرس إلى قلعته في بركاء. وعندما وصلوا تمت استضافتهم وتكريمهم وإقامة الولائم لهم لبضعة أيام حتي أصبحوا على سجيتهم وشعروا بالراحة كضيوف مكرمين عند الوالي.

وفي اليوم الثالث دعى أحمد بن سعيد قادة القوات الفارسية إلى حفل إستقبال خاص في قلعته، حضرها حوالي ٥٠ منهم. وعندما أصبحوا داخل القلعة قام أحمد بدعوة أتباعه للثأر من الفرس في داخل القلعة وفي المنطقة المحيطة بها.

وبأغت العمانيون الفرس وتفوقوا عليهم عدداً وبراعة، وأخيراً نفّسوا عن غيظهم المكثوم بشكل واضح وتام. وبنهاية اليوم لم يبق على قيد الحياة من الفرس سوى ٢٠٠ شخصاً فقط.

وتتضح أحد مظاهر الامتعاض الأخرى ضد الفرس بجلاء في الحادثة التي وقعت أثناء ترحيل الأسرى الأحياء. فعند نقلهم بالسفينة من صحار إلى بندر عباس أشعل البحارة العمانيون النار في السفينة وتركوا الأسرى يموتون في البحر.

وفي أعقاب هذه الواقعة الدامية بدأ أحمد بن سعيد في بث جو من الهدوء في البلاد، وعاد خميس بن سالم إلى مسقط بصحبة العديد من سكانها وأهلها السابقين الذين فقدوا منازلهم عندما احتلت القوات الفارسية المدينة. وقد حدث إلتباس كبير من جراء تأثير الاحتلال، فقد تم تدمير الأسوار والجدران وتحويل بعض المنازل إلى اسطبلات وحرق بعضها الآخر تماماً. ولم تعد الحدود القائمة بين الممتلكات المختلفة واضحة ووقعت مشادات حامية حول تحديد الملكية أدت إلى حدوث مصادمات وإلى اندلاع العنف الداخلي من جديد.

وكان من الطبيعي الآن أن تنتقل قيادة المقاومة العمانية للغزاة الأجانب إلى أحمد بن سعيد الذي أبدى بالفعل بسالة كبيرة. وأصبح الاختبار الذي يواجهه الآن اختباراً قاسياً. فقد كان الجنود العمانيون غير قادرين ببساطة على فك الحصار الفارسي لمدينة صحار بالرغم من بذل عدة محاولات بأسلة لتزويد المدينة بالتعزيزات والمؤن والامدادات.

ورغم استشهاد ثلاثة آلاف عماني في القتال فقد رفضت صحار أن تدعن للضغوط الفارسية.

وسعى القائد الفارسي للقوات المحاصرة والذي أدرك مدى العزيمة الجبارة للوالي أحمد بن سعيد وأتباعه، إلى طلب موافقة نادر شاه على عقد اتفاقية سلام يتم بموجبها إنهاء الحصار وانسحاب القوات الفارسية من عمان مع الاحتفاظ بمسقط واحتفاظ أحمد بن سعيد بمدينة صحار وبركاء ودفع اتاوة للحاكم الفارسي. ووافق نادر شاه على شروط الاتفاقية وتم عقدها مع أحمد بن سعيد.

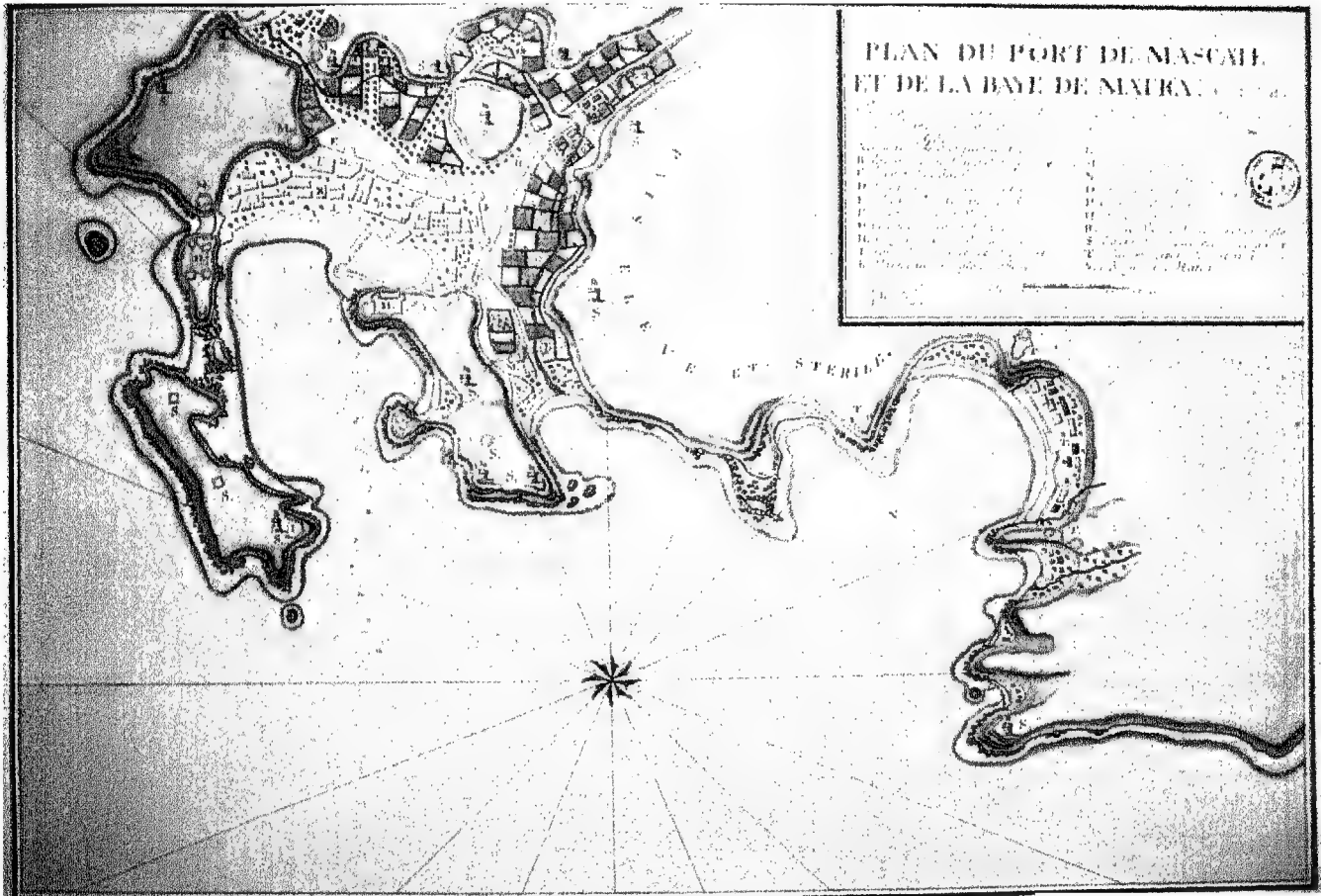
وبمجرد انسحاب القوات الفارسية لم يجد الإمام أحمد ما يدعو إلى إحترام شروط المعثدي وامتنع في الحال عن دفع الاتاوة واتخذ في نفس الوقت الترتيبات لتحويل جميع خطوط التجارة البحرية عبر بركاء بدلا من مسقط المحتلة.

وعندما أدرك تجار مسقط ما يحدث هجروا المدينة التي تحولت إلى شبح تعيش فيها القوات الفارسية في عزلة داخل القلاع العمانية.

وقد تلى ذلك سلسلة من الأحداث السعيدة التي مكنت أحمد بن سعيد من استرداد قلعتي مسقط دون إراقة قطرة دم. فقد هبت عاصفة قوية سببت انحراف إحدى السفن التي كانت تحمل ماجد بن سلطان، أحد أقرباء الإمام سيف بن سلطان الذي توفي مؤخراً، عن مسارها وطلبت اللجوء إلى صحار.

كان ماجد في طريق عودته من شيراز حيث سلم نادر شاه حاكم إيران رسالة من قائد حامية قلاع مسقط يطلب فيها تسليم القلاع إلى ماجد بصفتة الخلف المباشر لسيف بن سلطان الذي توفي مؤخراً. وقد وافق نادر شاه على هذا الطلب وكتب رسالة إلى القائد يأمره فيها بتسليم القلاع.

وعندما لجأت السفينة بتأثير العاصفة إلى صحار تم إحضار ماجد إلى الوالي أحمد بن سعيد الذي أخذ رسالة نادر شاه وإطلع عليها بعد أن استجوب ماجد عن رحلته.



كان للتطاحن الطويل والقلاقل الكثيرة تأثير كبير على عمان، فأصبحت مكانتها في شرق أفريقيا ضعيفة للغاية، وتمخضت الحادثة العنيفة لموت نادر شاه باجماع العلماء عن فترة راحة قصيرة للإمام أحمد بن سعيد لأن الحاكم الفارسي الجديد كريم خان الزند الذي تولّى مقاليد السلطة في عام ١٧٥٦م كان يمثل تهديداً متجدداً.

ومع ذلك فقد حقق الإمام أحمد بن سعيد، بصفة عامة، إنجازات ضخمة وكان زعيماً محبوباً من شعبه، ولأنه أمضى أحلى سنوات عمره في مكافحة الطغاة وأبدى شخصياً بسالة كبيرة في حالات عديدة فقد جلب لشعبه الاحترام والاخلاص.

وقد جلب السلام معه فرصة لإصلاح الأضرار التي نجمت عن الصراعات وبناء مستقبل أكثر طمأنينة.

وأخيراً وبعد وساطة خميس بن سالم تم حل هذه النزاعات.

وكان أحمد بن سعيد لا يزال يواجه معارضة من الجماعات القبلية المختلفة الموجودة في المدن الداخلية في عمان وخاصة القوات الموالية بلعرب بن حمير الذي تم اختياره إماماً للرستاق والذي كان يحظى بتأييد قبيلة الغافري.

وإصراراً منه على توحيد البلاد تحت راية واحدة، قام أحمد بن سعيد بمواجهة بلعرب وغيره من الذين يعارضون حكمه. ووقعت عدة مناوشات ومعارك انتهت بمقتل بلعرب بن حمير وموافقة والي سمد على إطاعة أحمد بن سعيد.

وأخيراً تم توحيد البلاد، وتنصيب أحمد بن سعيد باجماع العلماء إماماً لعمان. ومع ذلك فقد

ضرب المدافع من الصيرتين والمراكب والحصنين،  
فيبرز الناس في أعلى الجزيرة فتأتيه الرعية أفواجا  
أفواجا على ترتيب، فيسلمون عليه، فيرد عليهم السلام،  
ثم يسألهم عن حوائجهم فيقضيها لهم».

أصبحت الأخطار التي تهدد أمن عمان الآن تكمن في  
المصادمات والمناوشات الداخلية (الأهلية) وتزايد  
تعرض السفن العمانية لهجوم سفن القواسم التي توجد  
قواعدها في رأس الخيمة. وقام القواسم بما كانوا  
يعتبرونه غارات مشروعة على سفن شركة الهند  
الشرقية التي تستخدم ميناء بندر عباس في الخليج.

وقد طلب زعيم الفرس الجديد كريم خان، مزهواً بما  
حققه من نجاح في إيران، أن تدفع عمان أتاوة سنوية عن  
طريق مكتب أحمد بن سعيد. وتم رفض هذا المطلب  
تماماً، مما أعطى الفرس الحجة لتجديد الأعمال العدوانية  
ضد السفن العمانية.

وفي هذا الوقت لم تعد البحرية العمانية  
موضع سخرة ولو بسيطة فقد توجهت في عام ١٧٧٥م  
لمساعدة الامبراطورية العثمانية وساعدت في الدفاع  
عن البصرة ضد هجمات الفرس. وكان أسطول  
أحمد بن سعيد في هذه المهمة وحدها يتكون من  
عشر سفن حربية ضخمة و٧٠ سفينة صغيرة و٥٠  
قارباً تحمل المقاتلين.

وقد علق حميد بن محمد بن رزيق في كتابه التاريخي  
المعنون «الفتح المبين» على الزيارة التي قام بها الإمام  
أحمد بن سعيد إلى مسقط من قلعته في الرستاق. وقال  
في صدد تعليقه مركزاً على شعبية الحاكم ما يلي:

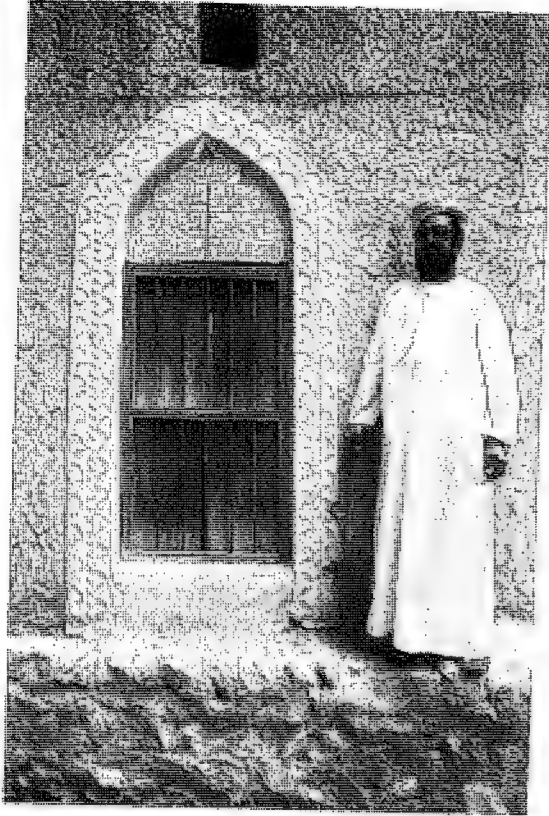
«... مضى إلى مسقط على الماشوات والرايات منشورة  
عليه، فإذا وصل إلى مسقط ودخل الجزيرة ترادف

#### البحرية العمانية

إن مفهوم إقامة قوة بحرية عمانية منظمة ليس مفهوماً جديداً، فقد تنبأه  
غسان بن عبدالله الفجعي الأحمدي في عام ٨١٤م عندما أمر ببناء سفن  
خاصة لاستعمالها كأسطول للحماية البحرية. وفي خلال القرنين السابع  
عشر والثامن عشر الميلاديين حافظت عمان على القيام بدور رئيسي في  
الخليج وعززت نفوذها متجاوزة السواحل العربية إلى ساحل شرق أفريقيا.  
وبنهاية القرن السابع عشر كانت البحرية العمانية هي أقوى قوة بحرية في  
المحيط الهندي بأكمله وكان لديها سفن ضخمة تم بناؤها في الهند وتجهيزها  
بعدد كبير من المدافع مثل السفن الأوروبية.



مدخل المسجد القديم.



وبرغم غضب كريم خان فقد نجحت هذه السفن في فك حصار الفرس لمدينة البصرة وأعادت تموين المدينة. وكان من نتائج هذا العمل أن أمر السلطان العثماني مصطفى الثالث أن تدفع خزينة المال في البصرة مبلغاً سنوياً إلى عمان. (وقد استمر دفع هذا المبلغ حتى منتصف القرن التاسع عشر الميلادي وطوال فترة حكم السيد سعيد بن سلطان).

وفي العام التالي وفي أعقاب استيلاء الفرس على بعض السفن الحربية، أرسل الإمام أحمد بن سعيد الجزء الرئيسي من أسطول سفته الحربية إلى بوشاهر لمعاينة الفرس على ذلك. واشترك القواسم في هذه الحملة وأغرقوا عدة سفن فارسية.

وعندما انخفضت امدادات الأرز إلى عمان تم إرسال السفينة العمانية «رحماني» إلى ساحل ملبار لاستقصاء الأمر ولوضع حد لأعمال القرصنة التي تسببت في قطع طريق التجارة.

ومما يدل على مدى الاحترام الذي كانت تحظى به القوات البحرية العمانية في ذلك الوقت أن حاكم ميسور قد أرسل في الحال مبعوثاً إلى الرستاق ليؤكد للإمام أحمد بن سعيد أن بلاده ترغب في العيش في سلام مع عمان. وعقب ذلك تم تعيين ممثل دائم لحاكم ميسور في مسقط.

وكانت حرب السنوات السبع بين بريطانيا وفرنسا (١٧٥٦-١٧٦٣م) فترة عصيبة في تاريخ البحرية العمانية في عصر الإمام أحمد بن سعيد فقد كانت عمان تربطها علاقات وثيقة بكلا الطرفين، ووقعت عدة حوادث أثناء مطاردة السفن الفرنسية للسفن البريطانية فقد دخلت سفن كليهما المياه الإقليمية العمانية، مخالفة بذلك القوانين المحلية وطلب حاكم مسقط من سفته طرد السفن الفرنسية من المنطقة بإطلاق النار عند مقدمتها.

وبعد مضي عشرين سنة تقريباً وفي عام ١٧٨١م حدث صدام آخر مع إحدى السفن البريطانية (وهي السفينة «بيجلبرج» التي كانت ترسو هذه المرة في ميناء مسقط) أثناء ثورة إبنني الإمام أحمد وردت السفن البحرية الفرنسية على ذلك بالاستيلاء على إحدى البوارج العمانية المجهزة بخمسين مدفعاً وهي البارجة «الصالح» التي تعرضت للهجوم بالقرب من صحار أثناء رحلتها من الهند إلى زبارة والقطيف والبصرة محملة بحمولة ثمينة. وقد تم قتل معظم البحارة العمانيين في معركة الاستيلاء على السفينة وأرسل القائد الفرنسي

«ديستشينز» السفينة «الصالح» إلى موريشيوس. وفي طريقها إلى هناك توقفت السفينة في ميناء مارثا حيث إدعى الحاكم المحلي أن بلاده في حرب مع عمان وقام بمصادرة السفينة.

وتؤكد إحدى الرسائل المحررة في ١٧ سبتمبر عام ١٧٨١م مدى الأضرار التي لحقت بتجار الخليج من وراء أعمال القرصنة الفرنسية:

لقد أفلس جميع تجار زبارة والقطيف تقريباً نتيجة للاستيلاء على سفينة مسقط والتي تقدر قيمة حمولتها بثمانمائة ألف روبية، كما خسر تجار البصرة أيضاً مبالغ كبيرة وعانى الباشا من الخسائر في الإيرادات الجمركية نتيجة لتوقف حركة التجارة.

واحساساً بالاساءة والاهانة التي لحقت بالعمانيين من جراء الأفعال الفرنسية طلب الإمام أحمد بن سعيد - الذي بات كهلاً - من الفرنسيين أن يعتذروا عن فعلتهم وأن يدفعوا تعويضاً لعمان عن الخسائر. ولم يستجب



الفرنسيون لذلك، وسرعان ما اكتشفوا أنهم يلعبون بالنار. فقد قام إبننا الإمام أحمد اللذان كانا في معركة حامية مع والدهم بشأن قلعتي مسقط (إنظر التفاصيل أدناه) بمصادرة إحدى السفن الفرنسية التي وصلت لتوها من البحر الأحمر ووجها مدافعها تجاه رجال الإمام أحمد.

وأخيراً قدم الفرنسيون اعتذاراً فاتراً (أتى متأخراً ليهديء من غضب الإمام أحمد الذي توفي قبل أن تصله الرسالة) مصحوباً «بهدية» هي السفينة الفرنسية «إيسكورييل» كتعويض عن الخسائر بالرغم من أن قيمتها كانت أقل من قيمة السفينة العمانية «الصالح» وحمولتها الثمينة.

ويجب ألا نغفل حقيقة أنه بالرغم من أن الصراعات المختلفة على السلطة قد لازمت فترة غير قصيرة من فترة حكم الإمام أحمد فإن التجارة البحرية قد ازدهرت في عهده. وبصورة خاصة إنغمست السفن العمانية في أعمال التجارة المربحة للبن المتجه إلى البصرة وفي أعمال التجارة مع الصين وكانت تحتل بصورة عامة مكانة رائدة في تجارة الخليج.

وللأسف كانت السنوات الأخيرة من حكم الإمام أحمد يشوبها أعمال العنف واراقة الدماء التي أثارها هذه الممره بعض أعضاء أسرته. فقد ثار إثنان من أبنائه، هما سيف وسليمان على والدهما العجوز، ربما بتحريض من الوالي محمد بن سليمان اليعربي والي نخل، واستوليا على قلعة بركاء.

لقد كان ذلك في الواقع مجرد خلاف عائلي أكثر منه ثورة على الإمام لأن تحرك سيف وسليمان كان بدوافع الرغبة في الحصول على قسط من السلطة والثروة اللتين كان والدهما بصدد توزيعهما على أبنائه. وكانا مستائين من حقيقة أن أخيهما غير الشقيق في طريقه إلى أن يصبح خليفة للحاكم وأنه أصبح بالفعل قائداً للرياستاق ونزوى وإزكي وسمائل.

وأمر الإمام أحمد باسترداد قلعة بركاء وباستسلام إبنيه. وبالرغم من أن الإمام أحمد عفا عن إبنيه إلا أنه أضمر عدم الارتياح لليعربي الذي كان يلومه على هذه الواقعة.

وبعد مضي فترة قصيرة من الزمن وفي عام ١٧٨١ م ثار إبننا الإمام أحمد مرة أخرى وتسبب هذه المرة إلى قلعتي الميراني والجلالي، مما أدى إلى حضور والدهما من الريستاق إلى مسقط وأصدر أوامره شخصياً إليهما



بالاستسلام. وعندما رفضوا الاستسلام أمر بقصف القلعتين بالقنابل فوراً، لكنه في النهاية أوقف عملية القصف بموجب الاتفاق الذي تم التوصل إليه في شهر يونيو والذي يقضي بأن تسيطر قوات الإمام أحمد بقيادة إبنه الوفي سعيد على قلعة الميراني بينما يسيطر إبناه العاصيان سيف وسليمان على قلعتي الجلالي وبركاء.

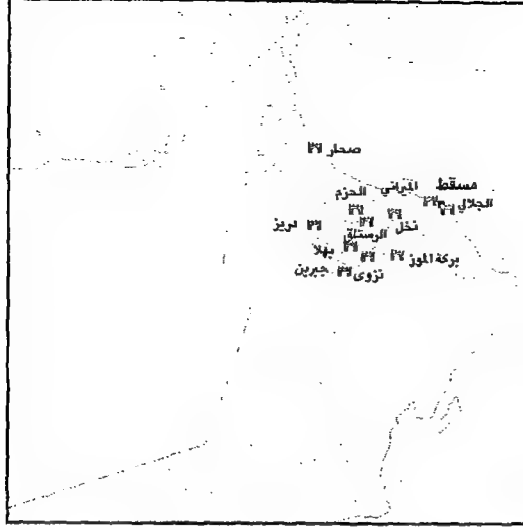
ولم تدم هذه الهدنة طويلاً حيث خدع سيف وسليمان أخيهما غير الشقيق سعيد في شهر ديسمبر وقاما بسجنه في قلعة الجلالي. واستطاع سعيد الهروب بمعاونة أحد العبيد. وفي أوائل عام ١٧٨٢ م لجأ سيف وسعيد إلى ساحل مكران حيث استقبلها البلوشستاني نصر خان الذي أعطاهما جزءاً من المنطقة الساحلية ليستعملاه كقاعدة لهم.

#### الإمام سعيد بن أحمد

(من حوالي عام ١٧٩٤-١٧٩٣ م)

عند وفاة الإمام أحمد بن سعيد في ١٤ ديسمبر ١٧٨٣ م عم الحداد أنحاء عمان لأنه كان زعيماً قوياً في فترة عصيبة من تاريخ عمان. وتم انتخاب سعيد الابن الأكبر للإمام أحمد إماماً على الريستاق في شهر يناير ١٧٨٤ م، لكنه لم يعقد أي صلح مع أخويه وتم الشك في مدى شرعية انتخابه.

مواقع القلاع الرئيسية.



وحصر سيف، الذي كان هائماً الآن في المحيط الهندي، إهتمامه في طلب العون والتأييد لطرد قوات سعيد من قلعتي مسقط. وبالقرب من ساحل شرق أفريقيا وجد سيف حليفاً له في كلوه وضم قواته إلى قوات حاكم كلوه والتمس مساعدة الفرنسيين ووعد الأوروبيين بحرية استعمال الموانئ العمانية كما وعد الفرنسيين بمنحهم مكتبا للمحاسبة وعقد الصفقات في مسقط يستطيعون رفع الراية الفرنسية فوقه.

ومع ذلك لم يتمخض ذلك عن شيء لأنه بعد محاولة صغيرة مجهزة لعزل حاكم زنجبار (أحببتها قوة النجدة التي رأسها سلطان، أخوه ورفيقه السابق في السلاح، وأحد أبناء الإمام سعيد) إعتزل سيف عند ساحل لامو حيث وافته المنية.

وفي عام ١٧٨٦م علق الزائر الانجليزي «يوليوس جريفت» على ذلك قائلاً: «لقد قام الفرنسيون، وخاصة في فترة الحرب، برحلات متكررة من جزيرة فرنسا (موريشيوس) إلى مسقط حيث كانوا يحصلون على شحنات من القمح وعدد من الحمير التي لها نفس قيمة ممتلكاتهم في موريشيوس».

وكان ذلك في نفس الوقت الذي تخلص فيه السلطان تيبو من أمير (راجا) ميسور وشرع في السعي لتوثيق العلاقات التجارية مع عمان. وقامت عمان باستيراد الأرز وحب الهال والخشب والأقمشة وخشب الصندل والفلفل بينما كانت السفن تعود إلى ميسور محملة بالتمر والبغال والخيول من عمان بالإضافة إلى اللؤلؤ ودودة القز (دودة الحرير) والكبريت القادم من موانيء الخليج.

#### السيد سلطان بن أحمد

(من حوالي عام ١٧٩٣-١٨٠٤م)

كانت فترة حكم سعيد في أعقاب وفاة والده مباشرة فترة سادها الشك والاضطرابات في البلاد وانتهت أخيراً بتبؤ السيد سلطان بن أحمد مقاليد السلطة في عام ١٧٩٣م.

وبنهاية القرن الثامن عشر، كان من الواضح حدوث إنشقاق خطير بين القاعدة العسكرية التي تتطلع إلى مسقط والمناطق الداخلية لعمان التي شكلت عل نحو تقليدي مركز السلطة والمركز الروحي لعمان.

كما إتسم حكم السيد سلطان بن أحمد (١٧٩٣-

١٨٠٤م) الذي إمتد من نهاية القرن الثامن عشر إلى مطلع القرن التاسع عشر بالعداء بين الفرنسيين والبريطانيين في المحيط الهندي كما يتضح من حروب نابليون (١٧٩٢-١٨١٥م).

لقد حافظت عمان في الماضي على علاقات جيدة إلى حد ما بكلتا الدولتين، لكن البريطانيين كانوا متحمسين للتأكد من عدم حصول الفرنسيين على أية امتيازات في عمان. وأدت سلسلة من الحوادث التي وقعت للسفن الزائرة والحديث عن إقامة مصنع فرنسي في مسقط إلى شعور البريطانيين بأنهم في موقف الضعيف. وكان أقرب ممثل بريطاني دائم تحت رعاية شركة الهند الشرقية في ذلك الوقت موجوداً في البصرة، وكانت مهمة الإبلاغ من هذا المكان البعيد عما يحدث في عمان - من بين البلاد العربية الأخرى - هي مهمة عسيرة. وقد كتب «صمويل مانيسي الذي كان يشغل هذا المنصب في عام ١٧٩١م إلى أمانة السر التابعة للشركة في لندن مايلى: «لا نزال نجهل مدى نجاح المفاوضات الفرنسية لإقامة مصنع في مسقط، لكن لدينا أسباباً قوية تدعونا إلى الاعتقاد بأن الإمام - بدافع من المصالح وبدافع من الصداقة - سوف يبدى ميولاً قوية لتلبية رغبات الحكومة البريطانية في جميع المناسبات».

غير أن مسألة تأسيس المصنع الفرنسي لم تنته وقام الحاكم العام البريطاني في كلكتا باتباع أسلوب التهديد وكتب إلى سلطان بن أحمد مباشرة محذراً أياه من الانخداع بفتنة الفرنسيين لأنهم «بعد أن قتلوا ملكهم وألغوا الدين حاولوا بث الاضطرابات في أنحاء العالم وخلق نفس الفوضى والقلاقل في الممالك الأخرى...».

وأكد سلطان للبريطانيين أنه لا يعتزم الانحياز إلى

البريطاني في بومباي. ويبدو أن حجة مهدي بخصوص سياسة «إخراج الفرنسيين» لقيت ترحيباً من سلطان (الذي لم يبلغ البريطانيين بأنه وافق بالفعل على إقامة مصنع فرنسي في مسقط) وتم إجراء مفاوضات حول مسألة إقامة مصنع بريطاني في مسقط. وقد خدمت هذه الزيارة أيضاً في توضيح مدى نفوذ سلطان (وبالتالي مسقط) وسيطرته السياسية. ورفع مهدي تقريراً فحواه أن هناك علاقات تجارية ودبلوماسية وثيقة مع مدن سواحل شرق أفريقيا ومكران وهرمز وبندر عباس. وبينما كان سلطان يناور كلا الطرفين فقد عقد صفقة جديدة مع الفرنسيين في زنجبار ومع البريطانيين في الهند حيث أدرك أن باستطاعته جعل البريطانيين يتراجعون عن تهديدهم بغلق الموانئ الهندية في وجه السفن العمانية وهو إجراء قد يكون له تأثير مدمر على التجارة العمانية.

ومع ذلك ظلت حالة التوتر قائمة ووقعت عدة حوادث تدل على مدى إصرار عمان على الاحتفاظ

جانب الفرنسيين أو منحهم قاعدة دائمة في مسقط. وفي نفس الوقت تم إبلاغ ممثل شركة الهند الشرقية في البصرة أن عليه التركيز على الجانب التجاري. وهناك وثيقة رسمية تنتقده بالطريقة التالية: «... إن المصالح القوية للمؤسسة (في البصرة) تقتصر (حسب تعليمات مانيسستي) على مراقبة تحركات بعض المبعوثين الفرنسيين المشكوك في أمرهم والمتاح لهم دخول الهند عن طريق قنوات مختلفة تخرج عن نطاق سيطرة مستر مانيسستي، وعلى توفير مركز مناسب لمزاولة أعمالنا مع الأوروبيين».

وقد أدى غزو نابليون لمصر في شهر يوليو عام ١٧٩٨م إلى تجدد خشية البريطانيين من سياسة التوسع الفرنسية في المحيط الهندي وإلى اهتمامها بالاحتفاظ بعلاقات خاصة مع عمان.

وقام الأمير مهدي علي خان الممثل الجديد لشركة الهند الشرقية في البصرة بزيارة خاصة إلى السيد سلطان بن أحمد بناءً على تعليمات الحاكم العام

### أحمد بن سعيد بن محمد بن سعيد من حوالي عام ١٧٤٤م إلى عام ١٧٨٣م

هلال	قيس	سعيد	سيف	سلطان	طالب	محمد
		من حوالي ١٧٨٣ إلى حوالي ١٧٨٤م تولى الإمامة حتى وفاته في ١٨١١م	بدر ١٨٠٤-١٨٠٧م حاكم	١٧٩٣-١٨٠٤م	سعيد ١٨٠٤-١٨٥٦م	
عزان	عزان	حمد من حوالي ١٧٨٤ إلى ١٧٩٢م	خالد	ثويني ١٨٥٦-١٨٦٦م	علي ١٨٧١-١٨٨٨م	عبد العزيز برغاش
حمد	قيس		هلال	ماجد	فهد	محمد
فيصل	عزان ١٨٦٨-١٨٦١م	ابراهيم ١٨٦٨-١٨٦٦م	حمد	حبيب	فيصل ١٨٨٨-١٩١٣م	محمد
			خليفة	تيمور ١٩١٣-١٩٣١م	علي	حمد
			عبدالله	سعيد ١٩٣٢-١٩٧٠م	علي	
			جمشيد عزل في ١٩٦٤. تهابة حكم الأسرة في زنجبار	قابوس تولى العرش في ١٩٧٠م		

شجرة عائلة اسرة البوسعيد  
سلاطين عمان  
سلاطين زنجبار



وزارة الاعلام

الأوضاع. وقد سجلت الرسائل القليلة التي استطاع «بوجل» أن يكتبها عن الحملات التي شنّها سلطان علي القواسم (والتي من أجلها طلب العون البريطاني) ضد الوهابيين.

وكما رأينا كان سلطان بن أحمد يسيطر من مقره في مسقط على إمبراطورية كبيرة تتجاوز حدودها سواحل جنوب الجزيرة العربية، ومع ذلك فلم يكن يسيطر سيطرة تامة على عمان المتحدة. فعندما تولى مقاليد السلطة في عام ١٧٨٣م كان حكمه شخصياً يقتصر على مسقط وبركاء وعلى تلك المناطق التي كانت تحت سيطرة إخوته وهي صور التي كانت تحت سيطرة طالب والسويق التي كانت تحت سيطرة محمد وصحار ومطرح اللتان كانتا تحت سيطرة قيس. أما بقية عمان فكانت تحت سيطرة الشيوخ المحليين زعماء القبائل المهيمنة.

بعلاقات طيبة مع كلا القوتين الأوروبيتين. وتم في عام ١٧٩٨ التوقيع على اتفاقية تموين متبادل يتم بموجبها تموين السفن البريطانية التي تزور مسقط والسفن العمانية التي تزور الموانئ الهندية، لكن هذا الاتفاق تعرض لاختبار قاس في العام التالي عندما وقعت حادثة اشتركت فيها قوارب القرصنة الفرنسية التي استولت على سفينة بريطانية، هي السفينة «بيرل» التي تم تفريغ بعض حمولتها في مسقط. وقد أدى ذلك إلى عقد اتفاقية جديدة بين سلطان بن أحمد والبريطانيين وتعيين أول مندوب سامي سياسي بريطاني في عمان في سنة ١٨٠٠م هو «أرشيبالد بوجل» الذي كان يعمل أيضاً كطبيب خاص للسيد سلطان.

وقد توفى بوجل بعد بضعة شهور من وصوله إلى مسقط ولم تسنح له الفرصة مطلقاً ليعرّض

الاستيلاء على صحار، غير أن التصرف الذكي لسلطان وأخيه قيس الذي كان والياً لصحار حال دون ذلك لكنه أدى إلى فقدان أرواح كثيرة ولم تنته المعركة إلا بهدنة تركت الوهابيين يسيطرون على واحة توام (التي أصبح قاعدتها لهجمات الوهابيين في عام ١٨٠٣م).

وقد أدت إحدى الغارات الوهابية الأخرى التي تمت في العام التالي على مدينة أخرى من المدن الداخلية في عمان إلى مقتل أو أسر حوالي ١٥٠ رجلاً. وانتشرت إشاعة تقول بأن الوهابيين سيقومون بغزو كامل بقوة تعدادها ٢٥٠٠٠ رجلاً.

ومن الأمور الأخرى التي أدت إلى اختلال موازين المعركة هو التجاء السويديين إلى معسكر الوهابيين بعد أن اضطر سلطان إلى طردهم من هرمز (في أعقاب قيامهم بهجوم أحرق على السفن البريطانية التي كان من المفروض أنها مغارة من الجمارك أو ضريبة سلامة المرور).

وكانت الهجمة الثانية التي قام بها سلطان على البحرين في عام ١٨٠١م أكثر تنظيماً من سابقتها، فقد أدت سلسلة من الأحداث إلى إنحياز الفرس إلى جانبه وبذلك بلغت قوته ٢٤٥٠ رجلاً وأصبح لديه أسطول بحري يضم السفينة العملاقة «جناوة» التي تبلغ حمولتها ١٠٠ طن والمجهزة بإثنين وثلاثين مدفعاً وبارجتين وما لا يقل عن عشرة قوارب. ونجحت القوات

وهكذا كانت نزوى وبرا وجبرين تحت سيطرة بني غافر، وبهلا تحت سيطرة البوسعيد، ونخل تحت سيطرة اليعاربة.

وحتى في مسقط نفسها، واجه مقر سلطة سلطان تحدياً من قبل النفوذ الكبير لخلفان الذي كان والياً على مسقط منذ أن عينه أحمد بن سعيد في هذا المنصب منذ أربعين سنة مضت. وقد حافظ خلفان بمساعدة ابنه محمد بن خلفان على مسقط كمركز للتجارة طوال فترة الاضطرابات السياسية التي شهدتها عمان.

وبحلول عام ١٨٠٢م كان سلطان يسيطر على جيش قوامه ٢٤٠٠٠ رجلاً و٣٠٠ عبداً و١٧٠٠ مرتزقاً من السند وبلوشستان. وفي البحر كان لديه أسطول كبير من السفن الضخمة يضم السفينة «جناوة» وهي سفينة مربعة ذات إزاحة قدرها ١٠٠٠ طن ومجهزة بإثنين وثلاثين مدفعاً وثلاث سفن مربعة أصغر حجمًا مجهزة بخمسة عشر مدفعاً و١٥ بارجة تتراوح حمولتها بين ٤٠٠ و٧٠٠ طناً وثلاث سفن شرعية بصاريين وما لا يقل عن ١٥ قارباً كبيراً لنقل الرجال والمؤن.

وفي عام ١٧٩٩م حدث صراع مع البحرين بخصوص الضريبة الجمركية، أي ضريبة سلامة المرور التي كان سلطان يفرضها على السفن التي تمر في الخليج. وكان يتم فرض هذه الضريبة بمعدل ٢,٥ في المائة من قيمة جميع البضائع التي تحملها السفن التي تبحر في الخليج من الموانئ الهندية.

وإذا أخفقت السفن في شراء ترخيص سلامة المرور فقد تتعرض لهجوم القوات الموالية لسلطان والموجودة في هرمز. وتحدى العتوب هذه الترتيبات لعدم رضاهم عنها وحاولوا فرض ضرائب خاصة بهم.

وعندما هاجمت القوات البحرية لسلطان ثلاث سفن أثناء عودتها من الهند إلى البحرين في ربيع عام ١٧٩٩م طلب البحرينيون العون من حاكم إيران الشيخ نصر بن نصر الذي قام في مقابل الحصول على فرائض الولاء والأتاوة، بإرسال قوة كبيرة إلى البحرين مما أجبر سفن سلطان على الانسحاب. وقد استمرت المعارك البحرية والمناوشات بين العمانيين والعتوب طوال فصل الصيف وسيطر سلطان مؤقتاً في إحدى المراحل على جزيرة الخرج.

وفي عام ١٨٠٠م اتخذ التهديد الوهابي لعمان بعداً أكثر خطورة وقام أحد لواءات عبد العزيز، سالم بن هلال الحريق (وهو عبد نوبي) بمحاولة لغزو عمان بهدف





العمانية في النزول عند شاطيء البحرين وتنصيب سالم بن سلطان والياً. وفي عام ١٨٠٢م تجمعت القوات المشتركة للخليفة والوهابيين في زبره لتقوم بهجوم مضاد ونجحت هذه القوات في الاستيلاء على البحرين. وفي صيف عام ١٨٠٢م قام سلطان بهجوم آخر على اسطول العتوب في الخليج غير أن الأحداث التي وقعت في الجزيرة العربية جذبت اهتمامه للدفاع عن عمان ضد الوهابيين. وقد تمخض قيامه بتأدية فرائض الحج في مكة المكرمة في عام ١٨٠٣م عن ترك فراغ مؤقت في مسقط أدى إلى قيام ابن أخيه بدر بمحاولة للسيطرة على الحكم، وأدت إلى غضب عبد العزيز زعيم الوهابيين الذي كان ساخطاً سخطاً شديداً من دخول سلطان الحجاز بقواته المسلحة.

وقد أدى ذلك إلى إندلاع معركة خطيرة مع الوهابيين تم خلالها مطالبة القواسم والعتوب بترك موسم صيد اللؤلؤ وفرض الحصار على عمان.

وأدت الضغوط المستمرة في النهاية إلى عقد هدنة وافق سلطان بموجبها على دفع ١٢٠٠٠ دولاراً من نوع دولارات ماريانا تريزا سنوياً ولمدة ثلاث سنوات إلى عبد العزيز.

ولم يدم هذا الاتفاق طويلاً حيث قام الوهابيون بهجوم آخر تصدت له قوات سلطان بقيادة ابن أخيه محمد بن حميد على مسافة قصيرة خارج الرستاق على ساحل الباطنة. وقد قتل محمد في هذه المعركة وانتصرت القوات الوهابية.

وقد أدى انتشار نبأ مقتل عبد العزيز مصحوباً بإشاعة أن سلطان قد أعد جيشاً قوياً للاغارة على الوهابيين إلى انسحابهم بسرعة والقضاء على هذا التهديد.

أدت أخبار مقاومة العثمانيين لحركة الوهابيين إلى ذهاب سلطان إلى البصرة على متن سفينة الحربية الضخمة «جنگاوا» في شهر سبتمبر ١٨٠٤م. وكان سلطان يأمل من هذه الزيارة تأمين مساعدة العثمانيين لمقاومة الوهابيين في شرق الجزيرة العربية، لكنه وجدهم غير مستعدين لتقديم مثل هذه المساعدات.

وفي طريق عودته إلى عمان ترك سفينته الضخمة «جنگاوا» واستقل قارباً صغيراً ليهبط في جزيرة قشم، لكن القارب الصغير تعرض للهجوم من قبل القراصنة أثناء إبحاره مما أدى إلى مقتل السيد سلطان.

### السلطان السيد سعيد بن سلطان البوسعيد (من حوالي عام ١٨٠٤-١٨٥٦م)

تركت وفاة السيد سلطان عمان في حالة من التخطب وفي حرب داخلية (أهلية) مؤقتة. وحدث نزاع شديد على السلطة بين الأجنحة المختلفة لأسرة سلطان الكبيرة. وفي النهاية تولى ابنه السيد سعيد بن سلطان مقاليد الحكم من عام ١٨٠٤م حتى عام ١٨٥٦م. وواجه السيد سعيد مجموعة جديدة من المشاكل لم يكن أهمها تزايد درجة منافسة تجار العاج والملابس الهندو الذين هددوا السيطرة التجارية العمانية في المنطقة. وفي نفس الوقت كانت تجارة الرق تتعرض لضغوط كبيرة من قبل البريطانيين. ولمواجهة ذلك أمر السيد سعيد بن سلطان بغرس العديد من أشجار القرنفل في زنجبار. وكانت الحاجة إلى الاشراف عن كثب على عمليات غرس هذه الأشجار هي أحد الأسباب التي جعلت سعيد ينقل مقره إلى زنجبار في عام ١٨٣٢م مما شجع العديد من العمانيين على الاستقرار هناك. وبعد أن تولى مقاليد الحكم بفترة قصيرة وفي عام ١٨٠٧م وقع السيد سعيد بن سلطان اتفاقية صداقة وتجارة مع الفرنسيين، غير أن البريطانيين وضعوا حداً لنهايتها بالفعل عندما هزموا الفرنسيين في جزيرة فرنسا (موريشيوس). ومنذ ذلك الحين أقام السيد سعيد علاقات وثيقة مع إنجلترا. وكان سعيد قد حاز طوال فترة عداؤه الطويلة مع القواسم على تأييد البريطانيين الكامل الذين اعتبروا هؤلاء الناس كالقراصنة.

نسخة من صورة معاصرة  
للسيد سعيد بن سلطان من  
رسم هنري بلوس لينش

ويعتقد البريطانيون أن تأييدهم لعمان كان — من بين أمور أخرى — أحد عوامل الموازنة الهامة ضد القواسم. وفي أعقاب فترة طويلة من الصراع، تم توقيع اتفاقية سلام في عام ١٨٢٠م مهدت الطريق لاقامة اتحاد دول الهندة الذي وضع حجر الأساس لتأسيس دولة الامارات العربية المتحدة في القرن العشرين انفصلاً عن عمان الأم. وقد دام حكم السيد سعيد فترة طويلة، وكان عهداً ناجحاً. وقد كتب عنه ابن رزيق الذي أرخ حياته ما يلي:

الحمد لله الذي نال به سعيد الملوك حظاً رضيعاً، ومجداً عدولياً، وسلطاناً قوياً، وقضى بالسعد له، فكان مركزه في أفق المجد والجد مكاناً علياً، فانقادت بإعانة الله ونصره له ملوك عصره، فشرف بضربه وطعنه في الأعداء سمهرياً ومشرفياً (السمهري هو الرمح السلب والمشرقي هو السيف) ففتح مغاليق البلاد بالسيف الحداد، وسلك في قطع وصل أجياد أهل العناد صراطاً سوياً، والصلاة والسلام على رسوله المؤيد، سيدنا محمد المذلزل بعزته الأعداء تذليلاً. وعلى آله وصحبه المعطين بحد القرضاب (السيف القاطع) حق الضراب، وما بذلوا عن العز عزائمهم تبذيلاً.

لقد كان رجالاً عظيم الشخصية بشوش الوجه كما شهد



الأميرة السيدة سالمة بنت السلطان السيد سعيد بن سلطان الذي حكم عمان خلال الفترة من عام ١٨٠٤ إلى عام ١٨٥٦م.

أقصى اليسار: صورة أحمد بن نهمان، المبعوث الخاص إلى نيويورك. تم رسم الصورة في عام ١٨٤٠م.



بذلك الملازم جيه. آر. ويلستد الذي وصفه في عام ١٨٣٥م بالعبارة التالية: «كان ذا قامة طويلة مهيبة وذا ملامح بشوشة لكنها مؤثرة وكان لبقاً لطيفاً

دمثاً وجليلاً».

وبالرغم من أن مصالح السيد سعيد كانت تنتشر في منطقة واسعة تمتد من أرض الفرس إلى شرق أفريقيا فإن تركيزه الأعظم كان على زنجبار التي أصبحت عاصمته الثانية. وقد سافر كثيراً عن طريق البحر وكان يفخر ببحريته وكثيراً ما كان يتولى بنفسه قيادة بارجته «شاه علم». وكانت علاقاته الوثيقة بالبريطانيين تتسم بتبادل الهدايا بانتظام وخاصة في مناسباتي تتويج الملك وليام الرابع والملكة فيكتوريا.

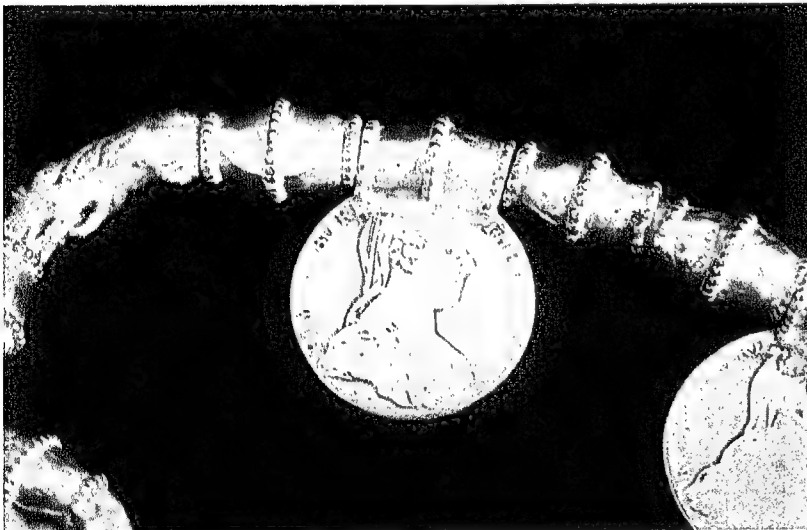
ففي عام ١٨٣٠ أهدى الملك وليام الرابع فرس استيلاذ عربي، بينما أهدى للملكة فيكتوريا فحلاً للاستيلاذ. ولأنه كان يفخر ببحريته فقد أهدى للملك وليام الرابع إحدى سفنه الحربية التي تم تسميتها فيما بعد «إتش إم إس ليفربول»، وجامله الملك في المقابل بأن أهداه إحدى السفن البريطانية «برنس ريجنت».

ويعلق دونالد هولي في كتابه الرائع «عمان ونهضتها» على الطبيعة الغريبة لبعض هذه الهدايا والتي تضمنت

(من الملكة فيكتوريا إلى سعيد) حافلة للمناسبات الرسمية مع طقم للفرس ليستعملها سعيد في زنجبار التي كانت تفتقر إلى الطرق المعبدة) ومن (سعيد إلى الملكة فيكتوريا) جزيرة كوريا موريا التي قدمها إليها كهدية أبدية في ١٤ يوليو عام ١٨٥٤م. وهي إيماء تمخضت عن هدية مربكة هي علبة سعوط قدمها إليه وزير خارجيتها لورد كلارندون. وقد تم إعادة الجزيرة إلى عمان في عام ١٩٦٧م (هولي، ١٩٧٧).

#### السلطان السيد ثويني بن سعيد (من حوالي عام ١٨٥٦-١٨٦٦م)

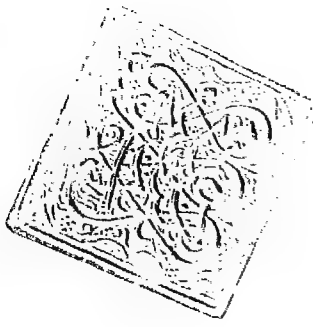
حكم السيد سعيد بن سلطان عمان وزنجبار ببصيرة عظيمة وحزم، غير أن الاحساس بالوحدة الذي كان سائداً



بين الجزيرة الأفريقية وعمان العربية قد اضمحل بوفاة سعيد في عام ١٨٥٦م. وفي وقت وفاته كان معظم الأسطول البحري العماني في زنجبار، ولم تتم إعادته إلى عمان بل ظل تحت سيطرة ابن سعيد، ماجد بن سعيد الذي كان موجوداً في زنجبار وقت وفاة والده.

وبينما استولى ماجد على السلطة في زنجبار فعل أخيه ثويني نفس الشيء في عمان. وبعد سلسلة من المشاحنات والنزاعات بين الاثنين وتهديد ثويني بالقيام بأعمال عسكرية لاجبار أخيه على دفع «إيجار» سنوي مقابل احتلال زنجبار تم التوصل إلى تسوية بمساعدة البريطانيين تم بموجبها الاعتراف بـ «إيجار» سنوي مقابل احتلال زنجبار واحتفاظ ثويني بمنصبه





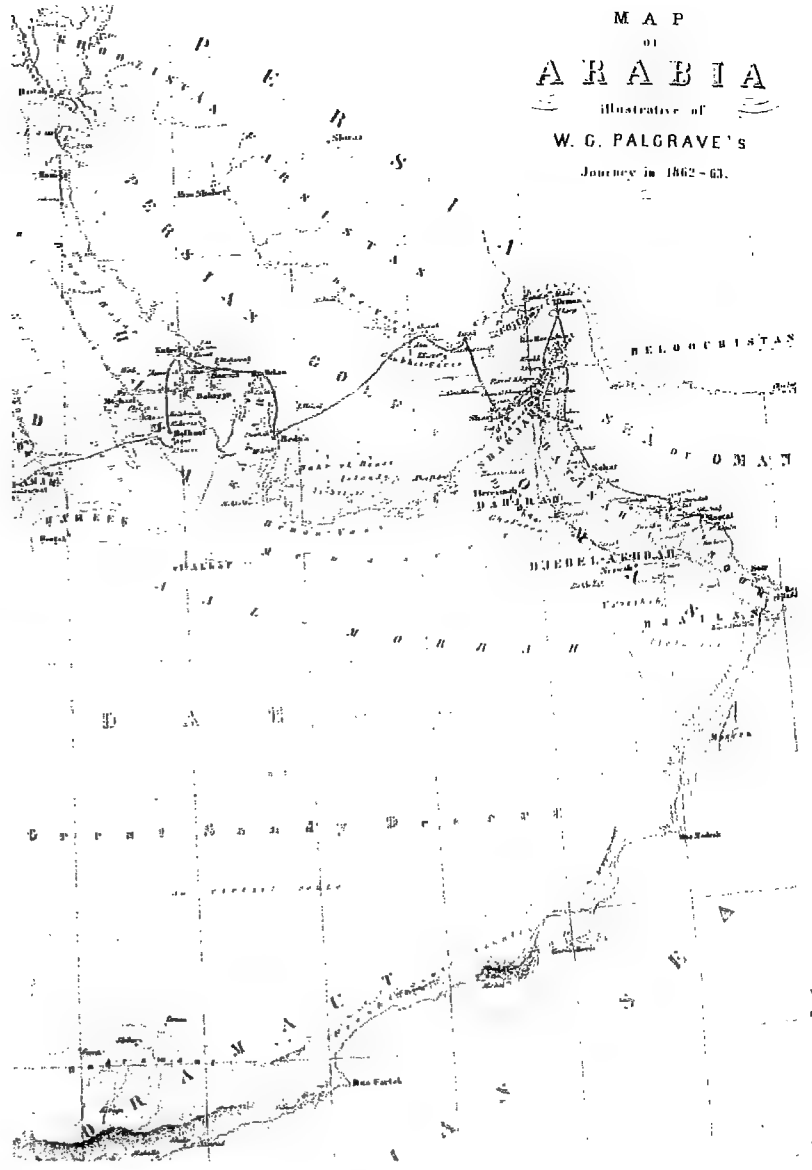
بتحريض من قيس بن عزان والي الرستاق، وغزوة قام بها الوهابيون بتأييد من قبيلتي جنبه وبني أبو علي. وأخيراً لقي حتفه أثناء نومه في القلعة في صحار حيث أطلق عليه ابنه سالم النار من بندقيته ذات ماسورتين.

### السلطان السيد سالم بن ثويني (١٨٦٦-١٨٦٨م)

أخيراً تحققت طموحات سالم في حكم عمان، لكن انتصاره دام فترة قصيرة. فقد كانت الطريقة التي تولى بها مقاليد السلطة موضع اشمئزاز كبير، وانتشرت المعارضة لحكمه بسرعة. وقد أدى عدم الاستقرار هذا إلى زيادة ضعف مكانة عمان ورفض سلطان زنجبار دفع الرسوم السنوية لسالم وألغى الفرس اتفاقية استئجار عمان لبندر عباس قبل تجديدها بقيمة إيجارية أعلى. وبعد عامين من الحكم غير الناجح تم إجبار سالم على مغادرة عمان عندما قاد عزان بن قيس أتباعه للقيام بعدة هجمات ناجحة على قلاع بركاء ومطرح ومسقط. وبعد مضي عدة سنوات وفي عام ١٨٧٢م حاول سالم العودة إلى عمان أثناء حكم السلطان تركي بن سعيد. وفي هذا الوقت كان البريطانيون قد اعترفوا رسمياً بتركي كسلطان لعمان وقبضت السفينة البريطانية «إتش إم إس دافني» على سالم وأرسلته إلى حيدر أباد حيث توفي في العام التالي.

### الإمام عزان بن قيس (١٨٦٨-١٨٧٠م)

اتسم حكم عزان بفلسفة دينية أصولية قوية، وتم توحيد البلاد تحت رايته وأتاحت له هذه القوة المتجددة أن يطرد الوهابيين من واحة البريمي التي كانوا يستعملونها كقاعدة لهم منذ عام ١٨٠٠م. وقد تم عمل ترتيبات بين الإمام عزان والأسرة الحاكمة في أبو ظبي تقضي بحماية البريمي من الغزوات في المستقبل. لكن حكم عزان لم يدم طويلاً أيضاً لأنه لقي معارضة تزعمها تركي بن سعيد، أخو ثويني بتأييد من سلطان زنجبار وشيوخ دبي وعجمان ورأس الخيمة. والتقت القوات المعارضة في معركة وادي ضنك التي انتهت بهزيمة الإمام عزان الذي لجأ إلى صحار حيث قتل بعد فترة قصيرة في معركة مطرح التي انتصر فيها تركي.



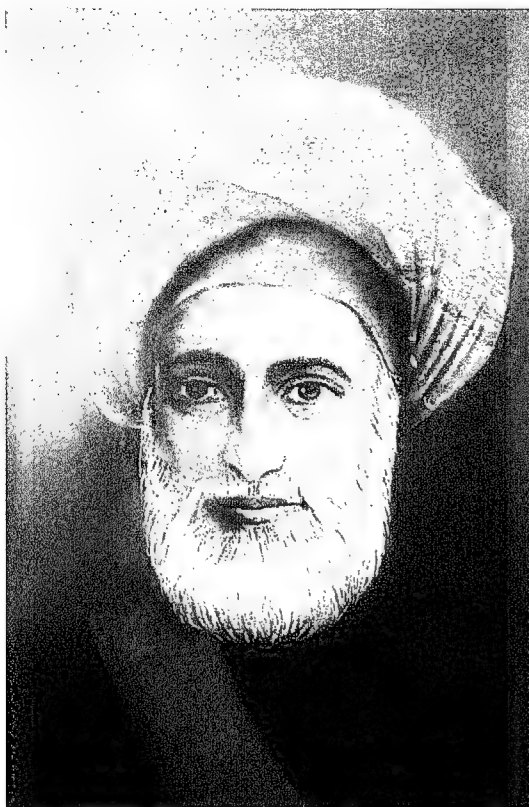
مكتبة شمس الدين بن علي، دبي

كسلطان لعمان. واعترافاً بإدعاءات عمان السابقة في زنجبار وافق ماجد على دفع رسم سنوي قدره ٤٠٠٠٠ كراون.

وفي منتصف القرن التاسع عشر وقعت تغيرات سريعة عكست مكانة عمان البارزة كاحدى أقوى القوات البحرية في المحيط الهندي. فإلى جانب فقدان ثويني لجزء كبير من الأسطول البحري لأخيه في زنجبار، فقد واجه الأسطول التجاري العماني تحديات جديدة من السفن البخارية التابعة لشركة الملاحة التجارية البريطانية الهندية. فقد كانت هذه السفن الحديثة، التي لم تعد تعتمد على الرياح الموسمية في تحديد مواعيد الابحار، تنافس بشدة القوارب الشراعية العمانية التقليدية المصنوعة من الخشب والتي كانت تشكل منذ فترة طويلة العمود الفقري لأسطول سفن المحيط الهندي.

ونتيجة لذلك ولبعض العوامل الأخرى أصبحت عمان تعاني من الكساد الاقتصادي الخطير الذي كان بمثابة الوقود الذي أشعل النزاعات الداخلية. وتم القاء مسؤولية تدهور عمان على ثويني وتعرض حكمه لتحديات من عدة جهات تضمنت ثورة في صحار قادها أخوه تركي، وعصيان عدة قبائل

خريطة للجزيرة العربية تم رسمها اعتماداً على رحلة دبليو جي بلجراف التي قام بها خلال عامي ١٨٦٢-١٨٦٣. (حكايات رحلة عام عبر وسط وشرق الجزيرة العربية «١٨٦٢-١٨٦٣م» للمؤلف وليام جيفورد بلجراف).



السلطان السيد تركي بن سعيد  
(١٨٧١-١٨٨٨)

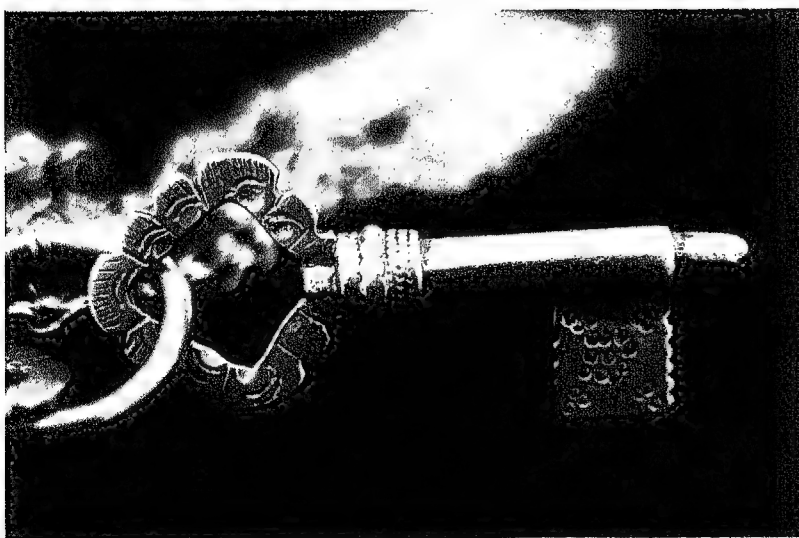
بدأ تركي حكمه في ظل معارضة كبيرة من قبل عدد كبير من الجماعات بما في ذلك معارضة أخيه الصغير عبد العزيز بن سعيد (الذي كان مثل تركي، أخاً للحاكم ثويني المقتول) وصالح بن علي (أحد أبناء قبيلة حرث) وإبراهيم بن قيس (أخو الإمام عزان الذي قتل مؤخراً). وعقب عدة سنوات عصيية نجح تركي في عام ١٨٧٥م في اكتساب ولاء إبراهيم بن قيس. وكان ذلك علامة بارزة لبداية تعاون وثيق طويل بين أسرة إبراهيم وسلطان عمان حيث خدم أحمد نجل إبراهيم كوزير للداخلية في حكومة السلطان سعيد بن تيمور حتى عام ١٩٧٠.

الحياة العمانية. فقد كان حكيماً وجاهداً في سبيل تسوية الخلافات بين القبائل في عمان وطبق في نفس الوقت سياسة خارجية عملية. وعرفاناً منه بالمساعدات التي قدمها له البريطانيون ولقلقه من جراء تجارة الرقيق الظالمة وقع السلطان تركي معاهدة مع ممثل بريطانيا «سير بارتل فريير» في عام ١٨٧٣ تهدف إلى إنهاء تجارة الرق.

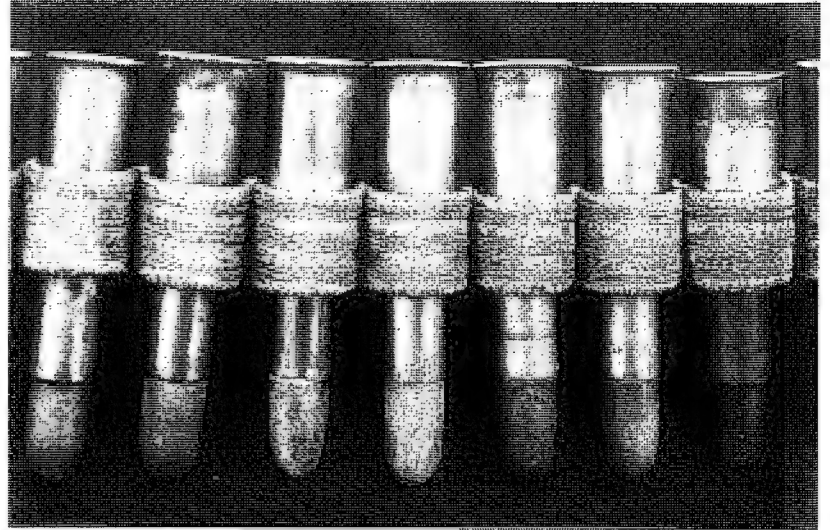
ومع ذلك لم تخمد معارضة صالح بن علي وتسببت في اضعاف مكانة تركي نتيجة للهجمات التي تم شنّها على مطرح ومسقط والتي أدت إلى تخلي أتباع تركي عنه مما اضطره في عام ١٨٧٥م إلى التقاعد والإقامة في جوادور تاركاً أخاه عبد العزيز يحكم عمان. على أية حال، لم تكن تلك هي نهاية حكم تركي لأنه بعد أن أمضى عدة شهور معتكفاً نال خلالها قسطاً من الراحة وتجديد النشاط عاد فجأة إلى مطرح ومسقط أثناء وجود عبد العزيز في زيارة إلى وادي سمائل.

وبعد مضي عامين وفي سنة ١٨٧٧م شن صالح هجوماً آخرًا على حكم تركي مدعياً بأنه لا يحترم القيم الدينية. وفي هذه المرة تم رده بمساعدة السفينة البريطانية «إتش إم إس تايزر» التي قصفت مخيم صالح بالقنابل. وفي عام ١٨٨٣م جرت محاولة جديدة لعزل تركي عندما انضم سالم إلى عبد العزيز شقيق تركي الذي ذاق طعم الحكم مرة قبل ثمانية أعوام، ومرة أخرى تلقى تركي المساعدات البريطانية التي قدمتها هذه المرة السفينة البريطانية «إتش إم إس فيلوميل» التي قامت بقصف القوات المهاجمة بالقنابل. كما تلقى تركي المساعدة من حلفائه في قبيلتي الحرث والمساكره الذين هبوا لمساعدته ومن ابنه فيصل الذي قاد القوات التي تعقبت المتمردين وأخضعهم مرة أخرى لحكم أبيه.

وبالرغم من هذه النزاعات على السلطة وهي أحد المعالم الطويلة للسياسات الداخلية العمانية، فقد كان حكم تركي ببناءً وإيجابياً في تأثيره على





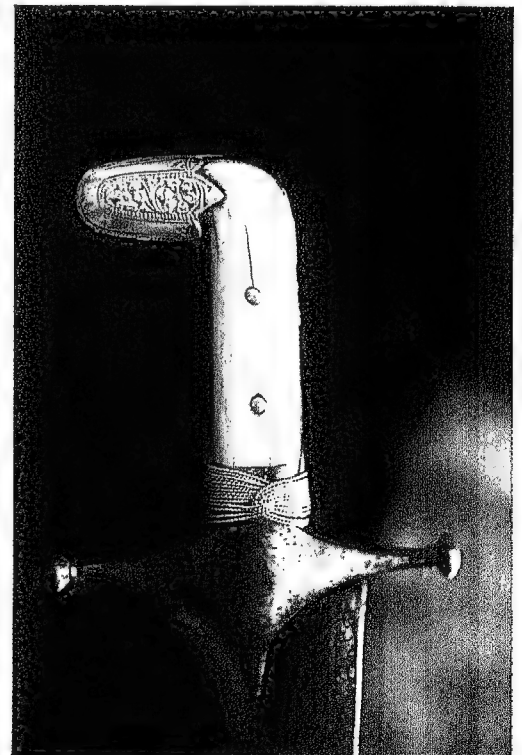


#### السلطان السيد فيصل بن تركي

(١٨٨٨-١٩١٣م)

استطاع فيصل أن يحصل على ولاء أهم زعماء القبائل العمانية. وقد تولى مقاليد الحكم في السلطنة وهو لا يزال في عنفوان شبابه حيث كان يبلغ من العمر ٢٣ سنة فقط وكان عليه أن يواجه بعض الخصوم الأكبر سناً والأكثر خبرة وعلي رأسهم عمه عبد العزيز الذي كافح دون نجاح ضد تركي والد فيصل.

وفي عام ١٨٩٣م حدثت تغيرات في سلطنة زنجبار تمخضت عن إحلال علي بن سعيد محل حمد بن ثويني مما أدى إلى تأييد محاولة تنصدها زنجبار للسيطرة على عمان، وقد استطاع فيصل بمساعدة البريطانيين رد الهجوم على مسقط ومطرح ولكن بعد أن استطاعت القوات المتمردة السيطرة على مسقط لفترة وجيزة. وقد تعلم فيصل دروساً وعبراً من هذه المحاولة واعتبر نفسه محظوظاً لتجائته بحياته، وقام بتعزيز تحصيناته الدفاعية وسيطر سيطرة قوية على الزعامة وظل في منصبه



كسلطان لعمان حتى وفاته في عام ١٩١٣م. وفي مطلع القرن العشرين وجدت عمان نفسها في حيرة تتنازعها المحاولات القوية التي تبذلها المصالح الفرنسية والبريطانية لكسب تأييدها. وحاولت فرنسا وروسيا إضعاف السيطرة البريطانية على المحيط الهندي، وشكلت الجهود الفرنسية لتعزيز التواجد الفرنسي في عمان جزءاً من هذه المحاولات.

وأدى بزوغ عصر السفن البخارية إلى ضرورة توفير مرافق استراتيجية تستطيع فيها هذه السفن إعادة تزويد مستودعاتها بالفحم كي تتمكن من القيام برحلاتها الطويلة. وكانت مطرح توفر مثل هذا الموقع فهي تعتبر مركزاً نموذجياً للسفن المبحرة من الشرق إلى الغرب عبر البحر الأحمر وقناة السويس والمتجهة إلى أوروبا والخليج أو الهند وما بعدها. وقد حاولت كل من فرنسا وبريطانيا الحصول على قواعد للتزويد. واتبع السلطان فيصل الأسلوب الدبلوماسي ومنح كلا البلدين قطعة من الأرض متساوية في المساحة وسمح لهما بإقامة مباني مطابقة على سواحل خليج مسقط. وقد ظلت هذه المباني قائمة حتى عام ١٩٧٢م حيث تم هدمها لتوفير الأراضي اللازمة لإقامة القاعدة البحرية الجديدة.

وفي عام ١٩٠١م تم ربط عمان بخط هاتفي، وواصل فيصل تعزيز مكانته خلال فترة من الاستقرار والسلام النسبيين حتى وفاته في عام ١٩١٣م.



السلطان السيد تيمور بن فيصل  
(١٩١٣-١٩٣٢م)

خلف تيمور والده فيصل في عام ١٩١٣م وواجه على الفور تقريباً عصياناً يتزعمه الإمام المنتخب راشد الخروصي الذي كسب تأييد بعض القبائل. وقد تتوج هذا النزاع بهجوم على مسقط في عام ١٩١٥م بقيادة سالم بن راشد تصدت لهم عند السيب قوة قوامها ٧٠٠ جندي ونجحت في ردهم. وبعد عدة محاولات زائفة لبدء الهجوم تم التوصل إلى حل وسط جلب السلام بين قبائل المحافظات الداخلية والمحافظات الساحلية مع الاعتراف بدور السلطان بصورة عامة. واستمرت هذه الاتفاقية سارية بصورة مرضية طوال فترة إمامة سالم بن راشد الخروصي وخليفته الإمام محمد بن عبد الله الخليفي، لكن انفطرت عقدها في أعقاب وفاة الإمام محمد في عام ١٩٥٤م. وقد كتب برتران توماس الذي عمل لدى السلطان السيد تيمور عن بعض خبراته في كتابه «أخطار ورحلات قصيرة في الجزيرة العربية» والذي تم نشره لأول مرة في عام ١٩٣٢.

وقد تضمن الكتاب إهداءً نصه: «إلى سمو سلطان مسقط وعمان السيد تيمور بن فيصل بن تركي بن سعيد، حامل وسام الامبراطورية الهندية ووسام نجمة الهند، مع الشكر والتقدير لأفضاله العديدة التي شملنني بها تحت رعايته وتذكراً للسنوات الخمس السعيدة التي أمضيتها في خدمة سموه». وفي هذا الكتاب يقص برتران خبراته في مسندم حيث كان الشيخ حسن والي خصب يتزعم قبيلة الشحوح القوية التي رفضت السماح لفريق المساحة التابع للسفينة البريطانية «إتش إم إس أورماند»

بالنزول إلى الشاطئ ورفع راية المساحة فوق قمة أحد التلال، وتجاهلت رسالة من حكومة مسقط وتسببت بذلك في احباط عزيمة فريق برترام للمساحة مؤقتاً.

ويلق توماس على ذلك بقوله لقد بدأ هذا التحدي في عام ١٩٣٠م قرب نهاية حكم السلطان تيمور وفي وقت كانت فيه قبيلة الشحوح في مسندم تعرض عضلاتها. ولم ينتهي الأمر عند هذا الحد فقد عادت السفينة «السعيد» بقيادة الكابتن رشيد إلى مسندم في أبريل من ذلك العام وأحضرت برترام توماس للتفاوض على تسوية سلمية للنزاع.

وبعد محادثات تمهيدية شعر توماس بأنهم يجهزون قوة دفاعية لمقاومة أي محاولة للنزول إلى الشاطئ. وظهرت إحدى السفن الحربية البريطانية في الأفق ووصف توماس هذه الواقعة كما يلي:

قرع الجرس أربع مرات حضر بعدها الكابتن رشيد للإبلاغ عن اقتراب إحدى السفن البريطانية قائلاً تأتي من أعماق البحر بارجة ذات هيكل طويل ومنخفض وذات صارية طويلة عليها قمعين (رايتين) خفيضين. إنها نموذج رائد جميل ووقور وأنها لتبدو أنيقة تحت أشعة الشمس. إنها زيارة غير متوقعة بالنسبة لي لأن السفينة السعيدة غير مجهزة بجهاز لاسلكي. لكن سرعان ما تبادلنا الاتصال بالرايات وتوجهت لاستقصاء الأمر، فوجدتها السفينة «إتش إم إس

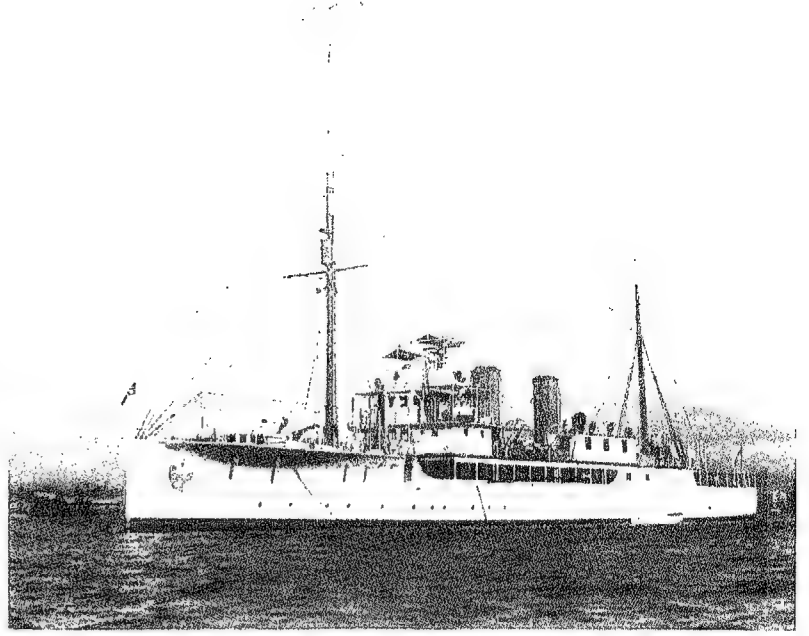
صورة للسلطان السيد تيمور مأخوذة من كتاب «أخطار ورحلات قصيرة في الجزيرة العربية» (جورج آلن ووينيون، ١٩١٣م).

بارترام توماس على ظهر جملة المفضل «خوره» كما يظهر على صفحة الغلاف الداخلي لكتاب «أخطار ورحلات قصيرة في الجزيرة العربية»، ١٩١٣م.



وفي النهاية وقع إختيار فريق المساحة على تل آخر وحقق الشيخ محمد نصراً مؤقتاً. وأخيراً وفي ١٨ أبريل تم إعطاء الناس الموجودين على الشاطئ إنذاراً نهائياً «بالاستسلام لحكومكم دون قيد أو شرط.. حكومة البوسعيد الممثلة في السفينة الحربية المدفعية «السعيد» وذلك في خلال ٤٨ ساعة من استلامكم لهذا الانذار. وإذا لم تستسلموا فسوف تقوم قوات مسقط بقصف ممتلكاتكم....». ولم تتم الاستجابة لهذا الانذار وبدأت السفينة بالفعل في قصف قذائفها التي وصفها توماس مستعيناً بالرسومات. ونجحت عملية القصف في الحصول على التنازل الذي تمت كتابته باللغة العربية الفصحى. وهو يستحق أن نكرره هنا حتى ولو من باب المعرفة بأساليب الاتصال في ذلك الزمان والمكان:

إلى السيد تيمور بن فيصل سلطان مسقط وعمان حماء الله وأبقاده ومجده وصانه وجعل جناته ومثواه وماواه. أما بعد، فإننا نبلغ معاليكم أننا شعبك وعبيدك من قبل قدى. يا أيها السيد نحن شعبك وعبيدك وتراب قدميك من أيام أبائنا وأجدادنا والآن وكما لا يخفى عليكم أصبح حسن هو حاكمنا. واليوم نحن لا نريده شيخاً أو حاكماً علينا على الإطلاق وتوكل إليك اليوم



لوبيين»، سفينة نائب القائد البحري الأعلى الذي عن طريقه كان علي البلاغ عن الوضع.....».

وقد نظرت مسقط إلى الحالة في مسندم بجديّة، لكن كما يتذكر توماس، فإن ثمانية أسابيع من المفاوضات الصبورة للحصول على الموافقة المحلية بوضع راية على الجبل تمخضت عن رفض هذا المطلب تماماً في رسالة كتبها الشيخ محمد بن سليمان وأنهاها بتحذير حازم نصه «نطلب منكم اتقاء هذا الأمر وعدم التدخل في أراضينا وممتلكاتنا. إن حكمكم المطلق ينطبق عليكم أنتم والخطر يقع عليكم أنتم ولا تلومونا.. والسلام عليكم».

صورة للسفينة الحربية

البريطانية «سلوب الخليج

العربي، سيكلمين» تم التقاطها

في حوالي عام ١٩٢٠ وهي تجر

بالقرب من ساحل عمان. وقد

ظهرت هذه الصورة في كتاب

برترام توماس «أخطار ورحلات

قصيرة في الجزيرة العربية»

الذي نشر في عام ١٩٣١. كان قد

تم إرسال هذه السفينة لحسم

الخلاف القائم بين حكومة مسقط

وشيخ مسندم.





### السلطان السيد سعيد بن تيمور (١٩٣٢-١٩٧٠م)

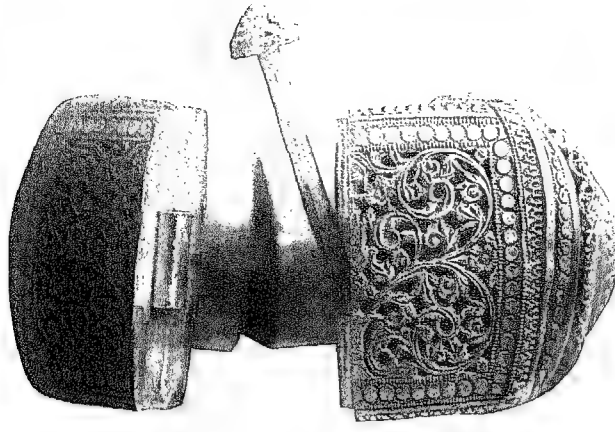
السلطان السيد سعيد هو والد السلطان قابوس سلطان عمان منذ عام ١٩٧٠م. لقد ورث البلاد وهي تعاني من مشاكل مالية خطيرة وقام بتطبيق سياسة مالية حكيمة أتاحت له إعادة الأوضاع المالية للبلاد إلى الطريق الصحيح. وقد واجه بعض الأزمات أثناء فترة حكمه تركزت أساساً حول تقلبات الولاء القبلي والسياسات الداخلية.

وعندما تم اختيار الإمام الجديد غالب بن علي في عام ١٩٥٤م قامت ثورة أخمدتها في البداية الاجراءات العسكرية الصارمة. لكن تجدد هذا النشاط في عام ١٩٥٧م بزعامة طالب شقيق غالب وبتأييد من الشيخ سليمان بن حمير، من بين آخرين، وأمكن إخمداه بمساعدة البريطانيين.

وكان لمجيء عصر النفط تأثيره أيضاً على عمان أثناء حكم السلطان السيد سعيد. فعقب

أن تعفو عنا وتسامحنا ونحن تحت أمرك وقيادتك ولا نستطيع مخالفتك. إنك إمامنا وسلطاننا ونود أن نتلقى منك رداً في الحال مع حامل هذه الرسالة. ومهما كانت أوامركم فنحن تحت أمركم ونتلمس عفوكم. رحمة بنا يا سيدنا وإشملنا برعايتك فأنتم أهل الرعاية ومهما أمرتنا به فسننفذه.  
من جميع أهل شحوح قدى .... الشيخ.

وأصر توماس على أن يتراجع الشيخ حسن بنفسه، وتمت معاودة القصف مرة أخرى وأصيب منزل الشيخ حسن. وأخيراً وفي ٧ مايو وعقب تدخل أحد وسطاء السلام وهو الشيخ سعيد من دبي استسلم الشيخ حسن وتم إرساله إلى مسقط كسجين، وكانت هذه هي الأحداث التي وقعت أثناء حكم السلطان السيد تيمور بن فيصل. وقد عكزت المشاكل المالية معظم هذه الفترة وفي عام ١٩٣٢ سلم مقاليد الحكم لابنه السيد سعيد بن تيمور وتقاعد في بومباي حيث توفي في عام ١٩٦٥.



١٩٦٧م. وجلبت الاكتشافات المبكرة للنفط في عمان في عصر السلطان السيد سعيد بالإضافة إلى الإيرادات الناتجة عنه طموحات جديدة للتنمية الاجتماعية في البلاد. ومع ذلك فإن مقدرة السيد سعيد على متابعة التغير السريع وتردده في مواكبة عصر التقدم أدى في النهاية إلى تنازله عن الحكم في عام ١٩٧٠. وقد ظل خلال الفترة من عام ١٩٥٨ إلى عام ١٩٧٠ مقيماً في ظفار حيث يصدر المراسم من هناك ولم يزر شمال عمان على الإطلاق.

وقبل اكتشاف النفط لم يكن لدى عمان ما يكفي من الاعتمادات المالية لتلبية المتطلبات الاجتماعية للبلاد من ناحية إقامة الطرق والمدارس والمستشفيات وشبكات الاتصالات وغير ذلك، ولذلك لم يكن من المدهش أن يتبع سلطان عمان أسلوباً حذراً في الانفاق العام أو أن يجد من العسير عليه تغيير نمط حكومته في أواخر عهده.

وقد أتاح تنازله عن الحكم أن يتولى ابنه قابوس بن سعيد مقاليد السلطة ويقود عمان على طريق مسيرتها الحالية للتنمية الواعية والتقدم المدروس، وعقب تولي قابوس بن سعيد مقاليد الحكم بفترة قصيرة تم قبول عمان رسمياً عضواً في هيئة الأمم المتحدة وفي جامعة الدول العربية ويمثل ذلك علامة بارزة في تاريخ دولة عمان.

وقد توفى السلطان السيد سعيد في لندن في عام ١٩٧٢م بعد عامين من تنازله عن الحكم لابنه الذي تولى قيادة عمان على طريق التقدم الحالي وهي قصة سنتناولها في الفصل التالي.

اكتشاف النفط العربي لأول مرة في البحرين في عام ١٩٣٠م وعقب الاكتشافات الأخرى في المملكة العربية السعودية جذبت المنطقة الجنوبية الشرقية للجزيرة العربية بأكملها اهتمام شركات النفط الدولية. وتم بالفعل أثناء حكم السيد تيمور إجراء أعمال مسح للنفط في العشرينات من القرن الحالي لكنها لم تسفر عن اكتشاف أي نفط وانحسر الاهتمام بالأمر.

وتم منح شركة امتيازات البترول المحدودة امتيازاً للتنقيب عن النفط في عام ١٩٣٧م، لكن لم يحدث أي شيء إلا بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية عندما قامت نفس الشركة والتي أعيد تسميتها باسم شركة تنمية نفط عمان بإجراء مسح جيولوجي في عام ١٩٥٤م لشمال عمان في فهود. وبالرغم من أن المؤشرات الجيولوجية كانت موجبة إلا أن الجهود الأولية لم تنجح في الكشف عن أي حقل للنفط.

وفي عام ١٩٦٢م تم اكتشاف أن البئر الاستكشافية قد أخطأت في تحديد مكان حقل ضخم للنفط لا يبعد عنها إلا مسافة بضعة مئات من الأمتار فقط. إن اكتشافات النفط في عمان لم تتيسر بسهولة نسبية كما حدث في البحرين والمملكة العربية السعودية. فقد تم انفاق ١٢ مليون جنيه استرليني قبل أن يتم العثور على أول بئر تجارية للنفط في ببال في عام ١٩٦٢.

وقد تبع تحقيق الاكتشاف الأول حدوث اكتشافات أخرى. فقد تم اكتشاف حقل بطح في عام ١٩٦٣م وحقل فهود في عام ١٩٦٤م وهو أول حقل يبدأ في الإنتاج عام







توفر الحكومة العمانية أفضل  
المرافق الترفيهية الحديثة  
للمواطنين، مع المساحات في  
نفس الوقت على العائلات  
والقائدين والبيئة.  
ويظهر في هذه الصورة  
مشهد حديقة رياح

عمان  
الحديثة





## عمان الحديثة

"ولا شك أن الناحية الاقتصادية في كل أمة هي عصب حياتها ومصدر قوتها وسند سيادتها واستقرارها.

إننا نركز اهتمامنا لايجاد الوسائل والسبل والمشاريع لرفع مستوى اقتصاد بلادنا وتوفير العمل والعيش الكريم لكل مواطن".  
(جلالة السلطان قابوس بن سعيد).

إن أهم سمات عمان المحببة هي أنها استطاعت أن تحقق توازناً رائعاً بين تطورات وخصائص العصر التكنولوجي الذي نعيشه وضرورة المحافظة على التراث الثقافي القومي وعلى العادات والتقاليد العريقة وعلى القيم الروحية التي يتميز بها شعبها. وفي الواقع، فإن التقدم الحقيقي هو أن تستطيع الأمة أن تحقق التقدم والتطور دون أن تدمر كل ما هو جميل ورائع سواء في المجتمع أو في الأمة ذاتها. ومن الواضح أن حكومة عمان قد ركزت كل جهودها من أجل رفاهية مواطنيها ورفع مستواهم المعيشي دون أن تقضي على التراث الثقافي الفريد في البلاد أو على القيم الانسانية أو تخل باحترام البيئة.

وعندما نتطلع إلى عمان الحديثة وإلى إنجازاتها المرموقة التي تحققت في عهد جلالة السلطان قابوس بن سعيد فعلى أن ندرك ونعي الأولويات القومية التي أضاءت الطريق أمام اتخاذ مثل هذه القرارات الرشيدة التي كانت السبب وراء تحقيق هذا النمو والتطور الرائعين اللذين شهدتهما البلاد خلال فترة العقدين والنصف الماضيين.

تعطي الحكومة الحالية الأولوية لقطاع التعليم. وبينما كان في البلاد ثلاث مدارس ابتدائية فقط في عام ١٩٧١ تضم ٩٠٩ طالباً فقد زاد هذا العدد في العام الدراسي ١٩٩٥/٩٤ ليصبح ٤٧٤٨٨٨ طالباً.

يتم تشجيع مزاولة النشاطات الرياضية في جميع المستويات وأصبحت كرة القدم تحظى بشعبية كبيرة.





وزارة الاعلام

التدريب المهني عنصر هام في سياسة التعليم العمانية. وتتلقي الطالبات الممرضات تعليمهن في معهد الصحة.

إننا لا نبتعد عن الحقيقة عندما نقول بأن قلة من البلدان فقط استطاعت أن تشهد مثل هذه الطفرة الهائلة في مجال التعليم في فترة وجيزة، غير أنه من الواضح أيضاً أن أهم الخطوات التي تثير الإعجاب والتي خطتها عمان قد بدأت مع تقلد جلالة السلطان قابوس بن سعيد مقاليد الحكم في ٢٣ يوليو ١٩٧٠.

وتلخيصاً للفلسفة التي أرشدت سياسة التعليم العمانية فإننا نستعين بالوثيقة التي أعدتها وزارة التربية والتعليم العمانية والتي تقول: «الايمان والعلم والعمل هي الركائز الأساسية لتقدم المجتمع العماني وتطوره وبها يتمكن المجتمع العماني من استغلال موارده وثرواته وتنميتها بما يكفل لأفراده الرخاء والعيش الكريم. ولذا فإن العمل المرتكز على الايمان والعلم يعتبر حقاً واجباً وشرفاً لكل قادر من أفراد المجتمع يقوم بأدائه باتقان وأمانة وإخلاص وصدق. إن سلطنة عمان وهي تعي طبيعة التحديات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تجابه المجتمع العماني وهو ينهض بعد فترة طويلة من الركود لتتصدى لهذه التحديات بتسخير كل جهوده وتجنيده كل طاقاته وفي سبيل خلق مجتمع حديث البنيان قادر على تحمل مسؤولياته واجباته الوطنية والقومية الكاملة».

إن ثمار الجهود العمانية المبذولة في مواجهة التحديات الجبارة التي واجهتها البلاد في عام ١٩٧٠ واضحة اليوم في وجوه الشباب المتعلم الذين هم نتاج سياسة التعليم الرشيدة والنيرة التي تأخذ في الاعتبار الكيان الكلي والدور المحتمل لكل فرد في المجتمع.

وقد انحصرت الفلسفة الأساسية في تطوير مجموعة كاملة من القدرات الانسانية بما في ذلك فهم الأمور الاسلامية والقدرات العقلية والبدنية والحساسية تجاه

## التعليم

دعونا نبدأ باستعراض بعض الاحصائيات البسيطة، ففي عام ١٩٧١ لم يكن هناك أية مدارس اعدادية أو ثانوية في عمان، بل كان هناك فقط ثلاث مدارس ابتدائية في كافة أنحاء البلاد تضم ٩٠٩ طفالاً يشرف على تعليمهم ٣٠ معلماً. وكان تعليم البنات أمراً غير معروف في ذلك الحين. وبعد مضي عشر سنوات فقط، أي في العام الدراسي ١٩٨١/١٩٨٢م، تغيرت الصورة تماماً فقد زاد عدد الطلاب بنسبة ١١٩٣٤٪ ليبلغ ١٢٢١٤٣ طالباً يتم تعليمهم في ١٧٧ مدرسة ابتدائية و ٢١٠ مدرسة اعدادية و ٢١ مدرسة ثانوية وسبع مدارس اعدادية اسلامية ومدرسة ثانوية اسلامية ومدرسة تجارية ومدرسة زراعية وأربع كليات للمعلمين ومدرسة خاصة. كما زاد عدد المعلمين زيادة كبيرة خلال عشر سنوات فقط من ٣٠ معلماً إلى ٦٧٤٥ معلماً أي بزيادة هائلة نسبتها ٢٢٤٨٣٪.

إن من الصعب أن نجد دولة أخرى في العالم شهدت مثل هذه الطفرة التعليمية في فترة وجيزة. وبعد مضي عشر سنوات أخرى، أي في عام ١٩٩١، نجد أنه يتم تدعيم هذا النمو العارم وتشاهد حدوث زيادة مفاجئة أخرى سواء في اعداد الطلاب أو المعلمين، فقد تضاعف عدد الطلاب ثلاث مرات من ١٢٢١٤٣ طالباً إلى ٣٦٠٠٦٦ طالباً مع زيادة مماثلة في أعداد المراكز التعليمية. وبالإضافة إلى ذلك فقد حدث انخفاض بسيط في نسبة الطلاب إلى المعلمين في المدارس الابتدائية حيث انخفضت النسبة من ١:٣٥ في عام ١٩٧١ إلى ١:٢٨ في عام ١٩٩١. ويتضح من هذه الأرقام أن حكومة جلالة السلطان قابوس قد أعطت الأولوية للتعليم المجاني ولاتاحة تكافؤ الفرص أمام جميع المواطنين العمانيين. إنها مهمة ضخمة لا زالت مستمرة، لكن الانجازات كانت رائعة.

إن مثل هذا التقدم الرائع هو خير مبرر لتأكيدات جلالة السلطان قابوس والتي يقول فيها "التعليم يجب ألا يبقى وسيلة لتثقيف الفرد فقط، بل يجب أن يعني أيضاً بتكوين شخصيته حتى تلعب عمان دوراً مهماً في الشؤون العالمية". ويشرح جلالته ذلك قائلاً: "إننا نهدف إلى نشر التعليم في جميع أنحاء السلطنة، لكي ينال كل نصيبه في التعليم وفق قدراته، كما نعمل على وضع خطة للقضاء على الأمية ونركز بصورة خاصة على التعليم المهني والتعليم العالي حتى نلبي حاجة البلاد من القوى البشرية العمانية المدربة".

حققتها وتبحث عما اذا كانت هناك اساليب اخرى يمكنها بها أن تحسن نظامها التعليمي. ان التركيز اليوم منصب على كيف لا على الكم، وقد تم مؤخراً اجراء تحليل تفصيلي لاهداف المناهج والمقررات التعليمية بهدف جعل التعليم في الفصول التعليمية في مستوى واحد مع الاهداف الفلسفية والموضوعية لسياسة التعليم.

وقد ركزت احدى الدراسات التي تمت مؤخراً في هذا المجال على ثلاث مهارات هي الملاحظة والقياس ومعالجة البيانات. وتم اعطاء امتحانات واستمارات استبيان للطلاب في ١٥ مدرسة ثانوية في عمان، واستخدام نتائج هذه الدراسة كأساس للتخطيط السليم لادخال التحسينات على نظام التعليم.

#### الرعاية الصحية

شهد قطاع الرعاية الصحية نمواً هائلاً بنفس درجة نمو قطاع التعليم، وهنا نستطيع أن نقيس درجة النجاح ليس بعدد المستشفيات والعيادات الطبية التي تم اقامتها او بعدد المرضى الذين تم علاجهم فحسب بل بدرجة التحسن الهائلة في المستوى الصحي لكافة أبناء الشعب.

ففي عام ١٩٦٠ كانت عمان تحتل المكانة رقم ١٢٩ من

الطبيعية والمجتمع والعلوم والفنون وتقديرها حق قدرها وتجاه المهارات الوظيفية واخلاقيات العمل والمهارات الاقتصادية والقدرات الادارية وتجاه الشعور بالمسؤولية المدنية والسياسية والقدرة على تقدير اهمية اوقات الفراغ واستغلالها خير استغلال. واخيرا ترسيخ فكرة ان التعليم لا ينتهي بالتخرج من المدرسة او الجامعة بل يستمر طوال حياة الانسان.

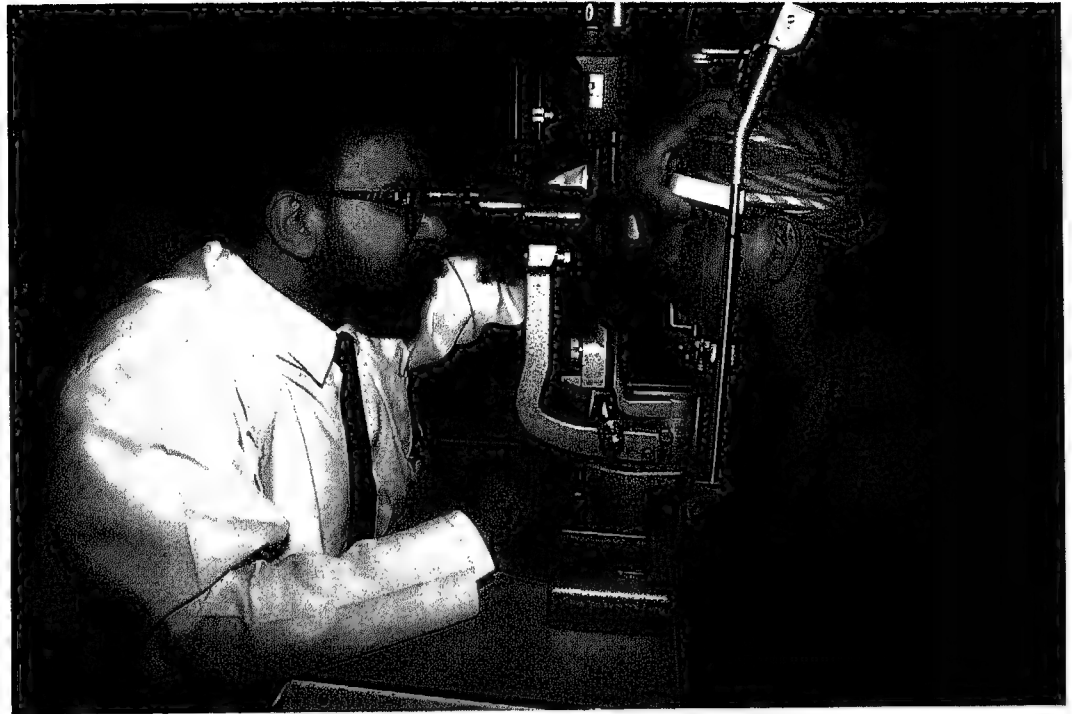
ومن هذه الانطلاقة فان سياسة التعليم هي سياسة رغبة الأفق وتقدمية. انها أساس ضروري لتطور عمان الحديث. ان انجازات عمان في هذا المجال تثير الدهشة ايضاً وخاصة عندما يأخذ المرء في الاعتبار انه برغم قصر الفترة التي تحقق فيها التقدم والتطور فإن عمان تعتبر اليوم «نموذجاً لتطور قطاع التعليم في الدول النامية بصورة عامة وفي الدول العربية بصورة خاصة».

وعلى أية حال، فان معيار نجاح عمان في هذا المجال لا ينحصر فيما اذا كانت سياستها هي سياسة تقدمية او متخلفة بل ينحصر فيما اذا كانت ناجحة في تطوير مجموعة كبيرة من القدرات الانسانية. ومع ذلك فمن الخطأ الجسيم ان نعطي الانطباع بأن عمان تعيش على امجادها في مجال التعليم فقط، لأن ذلك ليس صحيحاً على الاطلاق، اذ انها تنظر نظرة انتقادية للانجازات التي

تعليم العلوم يعتمد على  
الخبرات العملية الواسعة لتهيئة  
الطلاب العمانيين لشغل  
الوظائف الفنية  
في المستقبل.







وزارة الإعلام

تم تحسين مستويات الرعاية الصحية تماماً كما هو الحال بالنسبة لمستويات التعليم، لقد حقق برنامج الرعاية الصحية الذي استهله جلالة السلطان قابوس نتائج رائعة ومثيرة.

كان متوسط العمر المتوقع في عمان في عام ١٩٦٠ هو ٣٨ سنة فقط وهو رقم سببته نسبة الوفيات العالية بين الأطفال والأطفال حديثي الولادة، ومع حلول عام ١٩٨٨ ارتفع متوسط العمر المتوقع إلى ٦٥,٧ وإلى ٦٧ سنة في عام ١٩٩٣ وهو لا يزال في ازدياد مع تزايد تأثير التحسينات المدخلة على قطاع الرعاية الصحية والإسكان والرعاية الاجتماعية والتعليم، ان هذا التأثير المفاجيء على الهيكل الديموغرافي للبلاد ليس له مثيل وهو خير دليل على نجاح برامج التنمية العمانية.

وتهدف الوثيقة التي أعدها برنامج التنمية التابع لهيئة الأمم المتحدة وعنوانها " تقرير عن التنمية الانسانية ١٩٩٠ " الى تقييم مدى التطور الاقتصادي في الدول المختلفة وذلك من ناحية نجاحها في تلبية الاحتياجات الانسانية وليس من ناحية تحقيق الأهداف المالية، وهي تتضمن تقديرات عن كيفية استطاعة ١٠٨ دولة مختلفة خفض نسبة الوفيات بين الأطفال تحت سن ٥ سنوات لتصل الى ٧٪ أو الى النصف بالنسبة للدول التي تقل فيها هذه النسبة عن ١٤٪، وكانت عمان هي الدولة الوحيدة في القائمة بأكملها التي استطاعت ان تحقق الأهداف التي وضعها برنامج التنمية التابع لهيئة الأمم المتحدة حتى قبل الشروع في كتابة التقرير.

وقد تم في الجدول رقم (١) ايجاز نتائج التحليل، كما أوجز التقرير نشاط تغطية برامج المناعة في عدة دول مختلفة، ومرة أخرى كانت عمان تحتل مكانة قريبة من القمة حيث نجحت في تحصين ٩٠ في المائة من

بين ١٣١ دولة مدرجة في قوائم التصنيف المحلي الدولية لنسبة الوفيات بين الأطفال وهي مكانة تأتي قبل المكانة التي تحتلها سيراليون وأفغانستان فقط.

وفي ذلك الحين كان ٣٧٨ طفلاً من بين كل ١٠٠٠ طفل يموتون قبل بلوغ سن الخامسة، لكن نسبة الوفيات بين الأطفال انخفضت إلى ٢٣ حالة فقط لكل ألف ولادة مقابل ٢٠٠ وفاة لكل ألف ولادة حية عام ١٩٧٠ م. كنتيجة لبرنامج الرعاية الصحية القومي الذي طبقه جلالته السلطان قابوس. كما انخفضت نسبة الإصابة بالأمراض المعدية بصورة كبيرة.

وينقسم برنامج الرعاية الصحية الأولية إلى برامج مختلفة هي قسم نشر برنامج المناعة وقسم مكافحة مرض الاسهال وقسم امراض التنفس الحادة وقسم صحة الفم وقسم منع الإصابة بالعمى وقسم الرعاية الصحية بالأمومة والطفولة وقسم مكافحة مرض السل، ويغطي البرنامج ٩٠٪ من البلاد وأمكنه تخفيض نسبة الإصابة بمرض السل من ٨٦١ حالة إلى ٤٨٢ حالة خلال خمس سنوات، ويركز البرنامج جهوده على تعليم الأمهات وإطلاعهم على أمور النظافة الصحية والرعاية الصحية، ويضمن نظام المراكز الصحية الميدانية توفير سبل الاتصال الممتازة بين شبكة الشؤون الادارية المركزية والمواطنين الذين يسعى البرنامج الى مساعدتهم وخدمتهم.

ومرة أخرى أدت هذه التحسينات الى تحسين نوعية الحياة وإطالة العمر المتوقع للمواطنين في عمان. لقد

في أسفل الصفحة:

بلازما الدم المحفوظة في بنك  
الدم في عمان.

جدول رقم (١)

سنة تحقيق الهدف

البلد/ عدد البلدان

عمان  
الامارات العربية المتحدة، الكويت، كوبا،  
كوستاريكا، تشيلي، هونغ كونغ  
١٥  
٤٠  
٢٢  
٥  
٩

١٩٨٨

١٩٩٠-١٩٩٥

١٩٩٩-١٩٩٦

٢٠٠٠-٢٠٢٥

٢٠٢٦-٢٠٧٥

٢٠٧٦-٢١٠٠

بعد عام ٢١٠٠

وفقاً لميل، التنمية الاقتصادية والتخطيط في سلطنة عمان،  
يوناييتد ميديا سيرفيسيز، ١٩٩١

الأطفال وتصل نسبة التحصين ضد الأمراض الأخرى،  
مثل شلل الأطفال إلى ٩٩٪ في عام ١٩٩٢.

وبقدر ما تشير الاحصائيات الى تطور عمان الحديث  
فإن الاحصائيات الخاصة بالصحة تؤكد التزاماتها تجاه  
رفع مستوى المعيشة لأبناء الشعب.

ففي عام ١٩٧١ كان هناك ٢١١ سريراً في مختلف  
المستشفيات المنتشرة في انحاء البلاد بأكملها، وارتفع  
هذا الرقم بعد مضي عشرين عاماً فقط ليصبح  
٣٤٣١ سريراً ولا يزال برنامج اقامة المستشفيات  
الجديدة مستمراً.

وقد تم في الجدول رقم (٢) ايجاز الاستثمارات  
الضخمة التي تمت في قطاع الصحة.

جدول رقم (٢)

تطور خدمات الرعاية الصحية

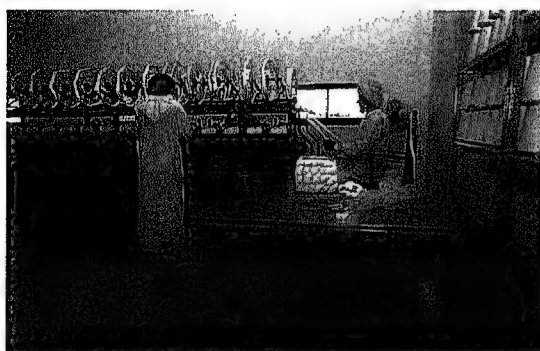
السنة	عدد المستشفيات	عدد الأسرة	عدد العيادات الطبية	عدد الأطباء	عدد هيئة التمريض
١٩٧١	٥	٢١٦	١٠	٤٦	٧٧
١٩٨١	١٤	١٨٨٦	١٧	٣٤٨	١٠٢٥
١٩٩٠	٤٧	٣٤٣١	٩١	٩٩٤	٣٥١٢
١٩٩٣	٤٦	٣٦٢٥	٨١	١٥٦٥	٤٧٢٨



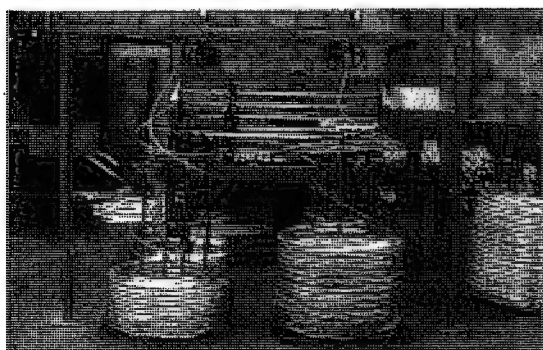


وزارة الاعلام

تعتمد الصناعات العمانية على الموارد الطبيعية المتوفرة في البلاد، ويشكل التمر جزءاً صغيراً، لكن هاماً من الناحية التقليدية، من القاعدة الزراعية العمانية.



وزارة الاعلام



وزارة الاعلام

### جدول رقم (٣) النمو الكمي للقطاعات الهامة خلال الفترة بين عامي ١٩٨٠-١٩٩٠ م.

الوصف	١٩٨٠	١٩٩٠
اجمالي القطاع المحلي	٢٠٦٣,٥	٥١٥٤,٩
قطاع النفط	١٢٧٩,٥	٢٠٥٤,٢
قطاع المنتجات غير النفطية	٧٨٤,٠	٢١٠٠,٧
المدارس والمعاهد التعليمية	٣٨٨,٠	٨٠٠,٠
عدد الطلاب	١٠٨٣٢٣,٠	٣٦٠٠٦٦,٠
عدد المعلمين	٥٢٥٩,٠	١٥٥٨٧,٠
المستشفيات	١٤,٠	٤٧,٠
الصادرات العمانية (بالمليون ريال)	٤,٦	٦٨,٩
الطرق المرصوفة (بالكيلومترات)	٢١٩٢,٠	٤٩٦٠,٠
خطوط الهاتف	١٥٠٤٤,٠	١٠٧٤٠٩,٠
الميزان التجاري (بالمليون ريال)	+٦١٦,٠	+١٠٣٤,٠
إنتاج النفط	١٠٣,٧	٢٥٠,١
توليد الكهرباء (كيلو واط / ساعة)	٧٨٧,٠	٤٥٠٣,٠

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي لعام ١٩٩٠، يوليو ١٩٩١، مديرية الإحصاءات القومية.

### الاحصاءات الخاصة بالتنمية

#### الصورة العليا لجهة اليسار:

يشكل قطاعا الصحة والتعليم جزءاً متوازناً فقط من الصورة الكاملة، لكنهما من القطاعات الحيوية. وإذا نظرنا إلى المؤشرات الخاصة بقطاع الاسكان أو الطرق أو أي من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية الأساسية الأخرى نجد

أن هناك قصة مماثلة تستحق أن نذكرها.

#### جهة اليسار:

إن من السهولة يمكن، بالطبع، تحقيق معدلات نمو عالية للغاية عندما تبدأ الدولة نشاطاتها التنموية من مستويات منخفضة جداً مثل تلك التي كانت سائدة في عمان في عام ١٩٧٠. لقد عملت الحكومة بجد ونشاط لمدة عشر سنوات لتستطيع بناء الانشاءات الأساسية في البلاد. وقد شهدت الفترة بين عامي ١٩٨٠ و ١٩٩٠ م مواصلة حركة التطوير والتدعيم كما يتضح في الجدول رقم (٣).



### زيادة التعداد السكاني

إن إحدى النتائج الحتمية لحركة التنمية السريعة في

عمان هي زيادة تعداد السكان، التي تقدر في الوقت الحالي بحوالي ٣,٥ في المائة سنوياً. وفي وقت اعداد هذا الكتاب (سبتمبر ١٩٩٤م) كان التعداد الكلي للسكان يتجاوز ٢ مليون نسمة بقليل. وفي ٣٠ نوفمبر ١٩٩٣م كان تعداد السكان يتألف من ٥٣٧٠٦٠ مهاجراً و ٧٥٥٠٧٠ عمانياً من الذكور و ٧٢٥٦٤٠ عمانياً من الاناث. وبذلك كانت نسبة المهاجرين هي ٢٦ في المائة من مجموع تعداد السكان، وهي نسبة مقبولة وتطابق احتياجات خطة التنمية الحالية. ومع ذلك تنحصر سياسة الدولة على المدى المتوسط في خفض أعداد المهاجرين عن طريق إحلال العمانيين محلهم وبالتالي المحافظة على توازن التعداد الكلي للسكان مع زيادة المواطنين العمانيين. وتوحي حقيقة أن أكثر من ٧٠ في المائة من العمانيين هم من الأفراد تحت سن ٤٠ سنة بأن النمو السكاني سيكون من الصفات المميزة للمجتمع العماني في خلال السنوات المقبلة. وقد بات يشكل بالفعل عنصراً هاماً في تشكيل سياسة الحكومة التي تراه عنصراً إيجابياً، لكنه يحتاج إلى تخطيط واع حتى يمكن تلبية الاحتياجات

في أعلى الصفحة جهة اليسار:  
مجموعة من التلاميذ يرتدون  
الزي الشعبي التقليدي الجميل  
أثناء الاحتفال بالعيد الوطني  
لعمان.

في أسفل الصفحة: شباب  
عمان هم أمل المستقبل العظيم  
لعمان. لقد استفادوا من  
خدمات التعليم والرعاية  
الصحية والخدمات الاجتماعية  
الحديثة، وهم في نفس الوقت  
يقدرزون ويحترمون تقاليدهم  
العريقة وثقافتهم.

المتزايدة للتعداد السكاني النامي. ويعمل معظم السكان في قطاعات الزراعة والتجارة وصيد الأسماك والصناعات التقليدية والحرف اليدوية. وهم يتركزون في مناطق محدودة نسبياً حيث تشير إحصاءات عام ١٩٩٣ إلى أن ٣١,١ في المائة من السكان يعيشون في منطقة مسقط، يليها منطقة الباطنة التي يقطنها ٢٦,٩ في المائة من السكان.

ويوضح الجدول رقم (٤) التوزيع الكلي للسكان في عمان حسب مجموعات الأعمار.

لقد تم اعداد تنبؤات النمو السكاني في عمان اعتماداً على عدة تصورات مختلفة. فإذا افترضنا حدوث زيادة في تعداد السكان الوطنيين في عمان بمعدل ٤ في المائة سنوياً ابتداءً من رقم التعداد السكاني في نهاية عام ١٩٩٣م، وهو ١,٤٨ مليون نسمة، لوجدنا أن تعداد السكان الكلي سيزداد ليبلغ في عام ٢٠٠٠م حوالي ١,٩ مليون نسمة. وإذا تم الحفاظ على معدل النمو هذا والبالغ ٤ في المائة سنوياً فسوف يبلغ تعداد السكان الكلي في عام ٢٠٢٥م، أي في خلال فترة تقل عن ٣٠ سنة، حوالي ٥,٩ مليون نسمة. وبينما يقول البعض إن زيادة تعداد السكان هو أمر مرغوب، فإن الحكومة تميل إلى تنظيم نمو السكان. وقد أعرب جلالة السلطان قابوس عن الحاجة إلى تطبيق بعض الاجراءات المتعلقة بتحديد النسل والتخطيط الفعال للأسرة.

### قطاع الأغذية

يتضح من هذه الاحصاءات أيضاً أن الأيدي العاملة في ازدياد مستمر، ومن المتوقع أن تحدث زيادة سريعة في الطلب على الوظائف. وقد انحصرت استراتيجية الحكومة في هذا الخصوص في اتاحة فرص التعليم والتدريب لمواطنيها لتمكينهم من شغل الوظائف العديدة التي توفرها القطاعات الاقتصادية المزدهرة. ولا يعني ذلك

### جدول رقم (٤) توزيع السكان في عام ١٩٩٣م

مسقط	٦٢٢٥٠٦	٣١,١٪
ظفار	١٧٤٨٨٨	٨,٧٪
الداخلية	٢٢٠٤٠٣	١,٠٪
الشرقية	٢٤٧٥٥٢	١٢,٤٪
الباطنة	٥٣٨٧٦٣	٢٦,٩٪
الظاهرة	١٦٩٧١٠	٨,٥٪
مسندم	٢٧٦٦٩	١,٤٪
المجموع	٢٠٠١٤٩٠	١٠٠,٠٪

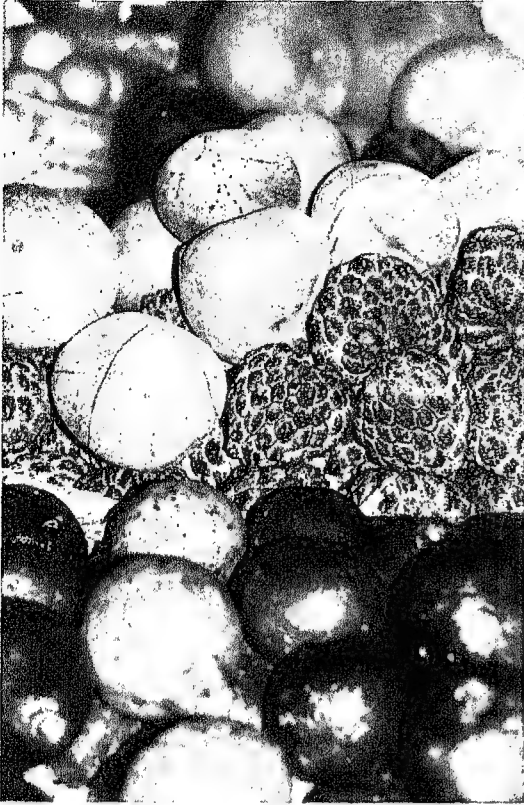
المصدر: الامانة العامة لمجلس التنمية. الاحصاء الرسمي الذي اجري في الفترة من ١-١٠ ديسمبر ١٩٩٣م.

### جدول رقم (٤) توزيع السكان حسب مجموعات الأعمار.

مجموعات الأعمار	٦٥ فما فوق	٤٥-٦٥	١٥-٤٥	٥-١٤	٠-٤
النسبة المئوية	٢,٣٣	٩,٤٦	٣٤,٧٨	٣٣,٠٢	٢٠,٤٢





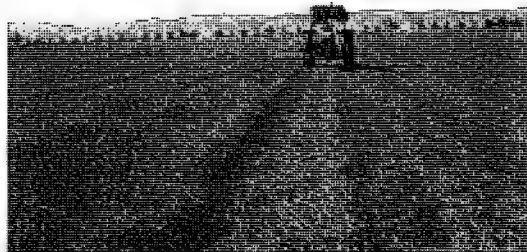


أشجار السدر المطحونة كشامبو للشعر وهي تقوي الشعر وتمنع تكون القشور)، ومسحوق الطماطم، ومسحوق الثوم، ومسحوق البصل، ومسحوق الحنة، والليمون الجاف (يعتبر مسحوق الليمون الجاف أحد المشهيات الممتازة الغنية بالفيتامينات والكالسيوم والبوتاسيوم)، والمخللات، ومربي فاكهة الفيفاي، والتمر المجفف ومسحوق القفل الأحمر الحار، ومسحوق التمر المجفف المستعمل كمادة غذائية مكملية والمستخدم في صنع المشروبات أو الهلام والبسكويت والكعك والفطائر، وأخيراً تركيبة «الخيران» وهي تركيبة طبيعية من مسحوق الليمون الجاف يتم إعدادها وتعبئتها خصيصاً للاستخدام في تحضير المشروبات.

كما أن طرق الري المحسنة قد أدت إلى زيادة الانتاج، لكنها تسببت أيضاً في تعريض المياه الجوفية لضغوط متزايدة أدت إلى انخفاض منسوبها في بعض المناطق. ويتم التركيز حالياً على تحسين الغلة الانتاجية عن طريق استعمال نوعيات أفضل من البذور والمبيدات الحشرية والسماذ بدلاً من زيادة ضخ المياه.

بالطبع إهمال النشاطات التقليدية، بل على العكس فقد تم التركيز على هذه النشاطات بدرجة أكبر من التركيز على القطاعات الجديدة حيث أثبتت أنها قادرة على مواكبة التطور منذ فترة طويلة من الزمن. وهكذا يتم في الوقت الحالي اعطاء عناية خاصة لقطاع الأغذية الذي تقع مسؤوليته على عاتق وزارة الزراعة والثروة السمكية.

إن قطاع الزراعة في عمان يتمتع بدعم طبيعي كبير نتيجة لحقيقة أن بعض مناطق البلاد تحظى بمعدل كبير لسقوط الأمطار، وهناك حوالي ٤٠٠٠ فدان صالحة للزراعة. وتتضمن قائمة المحاصيل الزراعية الرئيسية المنتجة في عمان، التمر والموز وجوز الهند والقمح والذرة والبرسيم وبعض أنواع الخضروات. وقد تم تأسيس الهيئة العامة لتسويق المنتجات الزراعية، وهي هيئة حكومية، في عام ١٩٨١ بهدف تشجيع المزارعين العمانيين على انتاج الفواكه والخضروات والمحاصيل الزراعية الأخرى، ولتعمل كهمزة وصل فعالة بين المزارعين والتجار. وتقوم الهيئة حالياً بإدارة سلسلة من مراكز الاستلام والتوزيع ساعدت كثيراً في خفض الوقت المستغرق في توصيل المنتجات من المزارع إلى المستهلك، وبالتالي زيادة درجة جودة المنتجات. كما تقوم الهيئة بتشغيل اسطول كبير من سيارات النقل المبردة ولديها مختبرات لمراقبة الجودة ومركز للتدريب ومصانع لتعليب الأغذية ومراكز لاستلام وتغليف الموز. وتتضمن المنتجات الغذائية المعلبة أو المغلفة التي تقوم الهيئة العامة لتسويق المنتجات الزراعية بتشجيع انتاجها مجموعة متزايدة من السلع مثل العسل، واللبنان والبخور المغلف في عبوات جذابة كاملة مع المباخر، وأوراق شجر السدر (كان يتم استخدام أوراق







ومن ناحية تربية الحيوانات، يتم توفير الخدمات البيطرية وتقديم النصائح للمزارعين لمنع المشاكل ولحلها قبل أن تتفاقم. وقد أثبت تأسيس مراكز أبحاث الموارد الحيوانية وإقامة مصنع للعلف وإنشاء بعض العيادات البيطرية أنه حافز هام لتربية الأبقار والماعز والأغنام والجمال والدواجن. وانحصر التركيز في هذا الخصوص في تحسين المنتجات الخام.

وقد حقق قطاع الأسماك تطوراً كبيراً بفضل البيئة البحرية الخصبة للسواحل العمانية التي تمتد مسافة ١٧٠٠ كيلومتراً. وهو يشكل جزءاً هاماً من الموارد الطبيعية الشهيرة في عمان.

وتتضمن الثروة السمكية الغنية المتوفرة في المياه العمانية الأسماك البحرية الصغيرة مثل السردين والأنشوفة، والأسماك البحرية الضخمة مثل التونة والكنعد. وبالإضافة إلى ذلك تغل مناطق سلاسل الصخور البحرية المستوية القريبة من سطح الماء بعض أنواع الأسماك الأخرى مثل سمك الأخفس والنهاس والعديد من أنواع الأسماك الأخرى التي تعيش وتتغذى في قاع البحر وكذلك عدة أنواع من الحيوانات اللافقارية مثل الأربيان والحبار وأذن البحر.

ولا تزال طرق الصيد اليدوية هي عماد قطاع الصيد. وتتضمن الطرق المستخدمة في صيد الأسماك طريقة الصيد باستخدام شبك الغل (وهي شبك ذات عيون تجيز لرأس السمكة أن ينفذ إليها ولكنها تحجزه عندما تحاول الانسحاب) والمصائد المصنوعة من الأسلاك وشباك





سي قنوجسار. بان من وزارة الاعلام

معدلات ثابتة للصيد. وقد بلغت كمية الأسماك التي تم صيدها في عام ١٩٨٠م حوالي ٧٥٠٠٠ طناً، بينما بلغت كميتها في عام ١٩٨٨م حوالي ١٦٦٠٧٩ طناً. ثم انخفضت بعد ذلك كمية الأسماك التي تم صيدها لتصبح ١١٧٥٣٦ طناً في عام ١٩٨٩. واستقرت عند هذه المستويات طوال السنوات التالية.

إن تحديث أساليب الصيد قد ساعد الصيادين العمانيين كثيراً في تأدية أعمالهم المرهقة والخطيرة في الغالب. ويعتمد حوالي ١٢٠٠٠ من السكان في عمان اعتماداً مباشراً في معيشتهم على صيد الأسماك.

ولذلك تم تخصيص بعض الاعانات الحكومية لتوفير زوارق للصيد أكثر أماناً وسهولة في الصيانة، ولتوفير محركات وتجهيزات لهذه الزوارق يجدر الاعتماد عليها. ويتم تنظيم برامج تدريبية لاطلاع العمانيين على كيفية استغلال أحدث التقنيات المطبقة في هذا المجال. ويتم توزيع الاعانات عن طريق صندوق خاص، هو «صندوق الصيادين»، الذي أنشأته الحكومة لمساعدة الصيادين. كما يقدم مركز الدراسات والبحوث البحرية للصيادين خدمات الدعم الفني.

إن سياسة انشاء المزارع البحرية لم تحقق بعد النتائج المرجوة لها، لكن ليس هناك شك في أن هذه المزارع ستصبح من الصناعات الهامة في عمان بمجرد أن يتم التغلب على بعض العقبات البيولوجية.

وتعتبر تسهيلات ومرافق الرسو والتخزين والتسويق من المجالات الأخرى التي تحتاج إلى مساعدة، قدمتها الحكومة بالفعل بسخاء كبير. وقد تم إقامة عدة مراكز للصيد على امتداد الساحل مع تجهيز كل منها بمخازن مبردة.

كما تم تطوير قطاع الصيد التجاري بمشاركة بعض

الصيد العمودية (شباك السينة) التي يستخدمها الصيادون عند الشاطئ في مواسم الصيد وصنارات الصيد. ويوجد في عمان ما يربو على ١٦٠٠ زورق صيد صغير تقوم بالصيد على امتداد الساحل، بينما تقوم سفن الصيد الكبيرة بالصيد في أعماق البحر. وقد سادت في بعض الأوقات ميول الافراط في استغلال مخزون الأسماك، كما هو الحال في جميع مصائد الأسماك في العالم، لكنه تم السيطرة على هذه الميول في الوقت الحالي.

وتهدف المخططات الحالية إلى ضمان المحافظة على



الشركات الأجنبية وهو يعتمد على سفن الصيد ذات الأحجام المتوسطة والكبيرة وعلى مصنع التعليب الضخم. وقم تم تصدير بعض أنواع الأسماك الممتازة إلى دول الخليج وآسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية. ومع ذلك تشير التحليلات النهائية إلى أن ازدهار قطاع الأسماك في عمان يعتمد على مهارة الصيادين العمانيين وعلى المحافظة عليهم. صحيح أن باستطاعة الحكومة أن تقدم العون والتشجيع وأن تسهل بعض النواحي المتعلقة بأعمالهم، لكن يظل الصيادون بخبراتهم بأنواع الأسماك المحلية وبالظروف البحرية هم العمود الفقري لبرنامج تنمية صيد الأسماك.

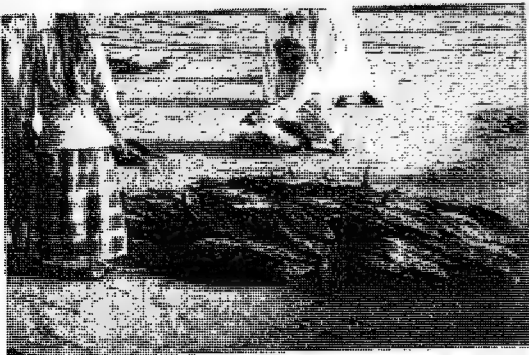
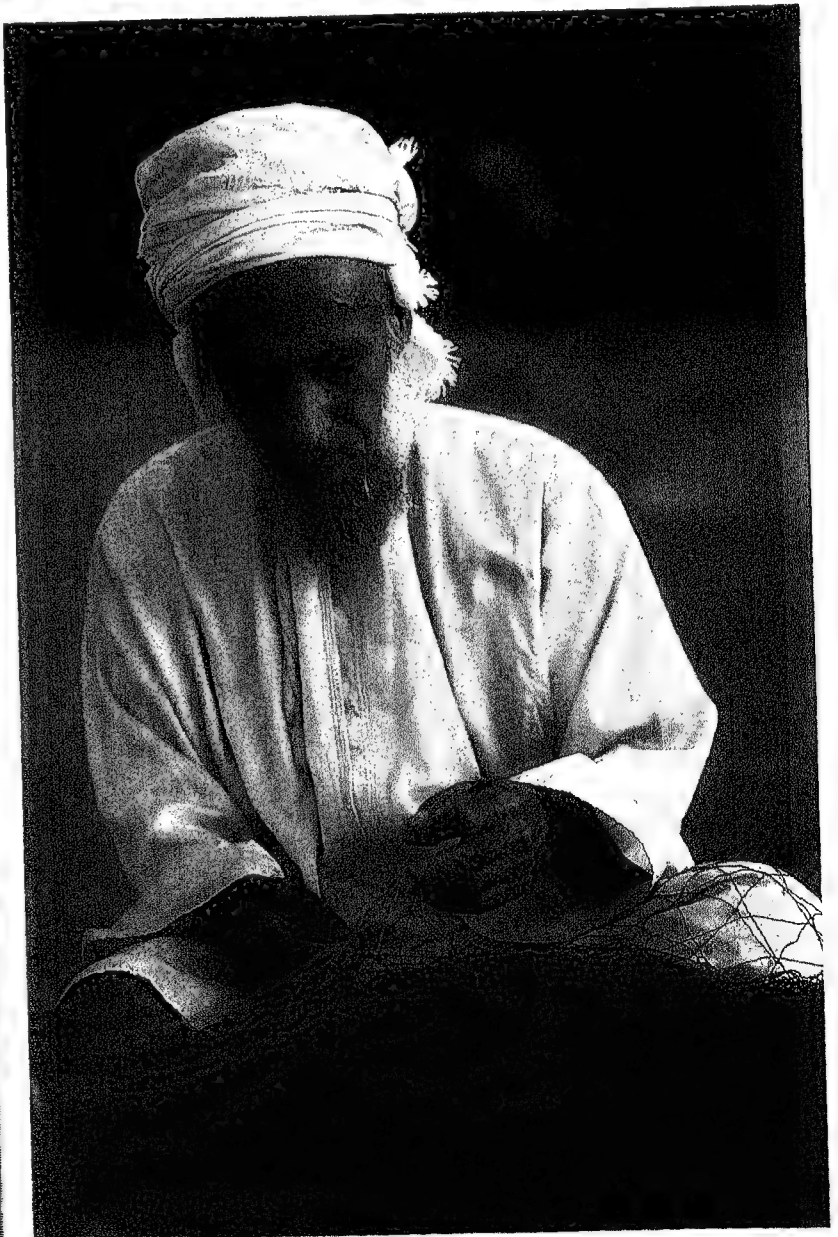
وأحد المعايير التي تدل على مدى الأهمية المعطاة لهذا القطاع الاقتصادي الحيوي هي أن صادرات الأسماك تشكل في قمت تأليف هذا الكتاب ٣٠ في المائة من مجموع الصادرات العمانية غير النفطية، وهو مستوى يضمن لهذا القطاع الحيوي أن يحظى بأولوية هامة من قبل الحكومة.

#### النفط والغاز

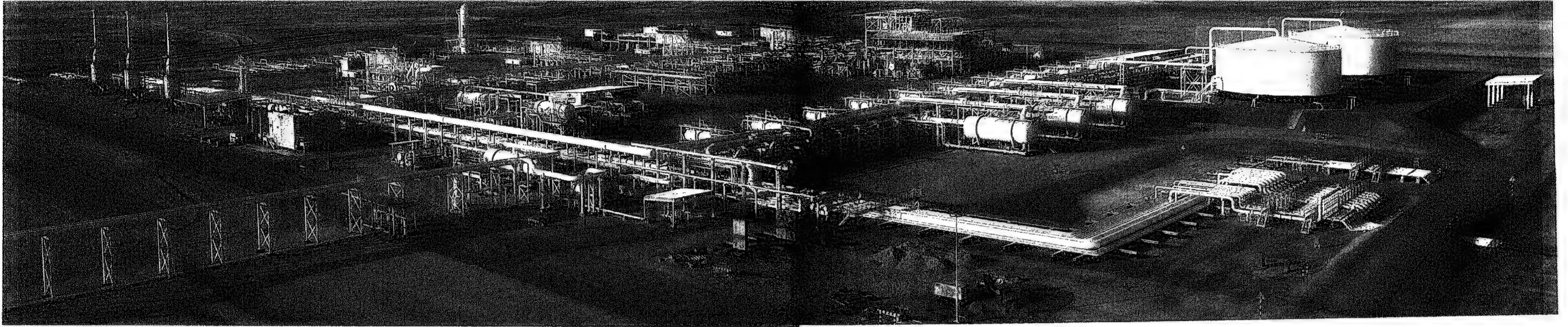
بينما وفرت النشاطات التقليدية للزراعة وصيد الأسماك احتياجات عمان على مر تاريخها، فقد أتاح التنقيب عن النفط واستخراجه في عمان إقامة صناعات جديدة في البلاد لعبت دوراً رئيسياً وهاماً في تمويل حركة التنمية الاجتماعية والاقتصادية التي جاء ذكرها آنفاً.

لقد بدأ التنقيب عن النفط في عمان في عام ١٩٢٤م، لكنه لم يتم اكتشاف النفط هناك إلا في عام ١٩٦٢م عندما تم اكتشاف حقل بيبال وهو الاكتشاف الذي أعقبه بفترة قصيرة اكتشاف أول حقل تجاري للنفط في الفهود في عام ١٩٦٤م وهو يعتبر أضخم حقل يتم اكتشافه في السلطنة حتى الآن.

وقد بدأ تصدير النفط في شهر أغسطس ١٩٦٧م عندما تم تصدير ٢٠,٩ مليون برميل. وفي عام ١٩٧٠م







نفط عمان. أما الآن فلدينا أربع شركات، هي شركة تنمية نفط عمان وشركة أوكسيدنتال عمان (الأمريكية) وشركة جابيكس (اليابانية) وشركة إلف (الفرنسية). ومن المحتمل أن تعثر الشركات الأخرى التي حصلت على امتيازات التنقيب على بعض النفط.

كما أن اكتشاف كميات ضخمة من الغاز قد شجع الحكومة على أن تقيم معملاً لاسالة الغاز لتلبية احتياجات التصدير. وتمتلك الحكومة ٥١ في المائة من رأسمال هذا المشروع بينما تمتلك شركات شل وتوتال وبارتكس ميتسوبيشي ووسيتوح وميتسيوي بقية حصة رأس المال. ومن المتوقع أن تبلغ تكاليف المشروع حوالي تسعة مليارات دولار أمريكي وأن يبدأ في تصدير باكورة إنتاجه من الغاز السائل في منتصف عام ١٩٩٩م.

وتقوم عمان الآن بحملة مكثفة للتنقيب عن النفط والغاز وتقييم النتائج. وقد تم بالفعل اكتشاف عدة آبار للنفط والغاز في عام ١٩٩٢م، ويجري حالياً دراستها وتقييمها. ويمكن القول حالياً بأن بعض هذه الاكتشافات الجديدة تبشر بوجود آبار ضخمة للنفط والغاز، مثل آبار حقول مبارك والبحير والنور، بينما يبشر بعضها الآخر بوجود آبار متوسطة الحجم مثل آبار الواحة وحذر وطيش وقيق ونوال. أما بالنسبة للتنقيب عن الغاز فإن احتياطياتنا المؤكدة قد تضاعفت وبلغت ١٧ ترليون قدم مكعب. إننا متفائلون بما حققناه في مجال التنقيب عن النفط، ونأمل أن

نضاعف هذه الاحتياطيات في المستقبل القريب». إن هذه الاحصاءات مذهلة، لكن معالي الوزير لا يغفل حقيقة أن النفط والغاز هي موارد طبيعية غير متجددة. ولذلك فبالرغم من التمكن من زيادة الاحتياطيات عاماً بعد عام نتيجة للنجاح في التنقيب عن مزيد من النفط والغاز، فإن استخراج هذه الاحتياطيات في المستقبل سيؤدي في النهاية إلى استنزافها.

ولهذا السبب تطبق حكومة عمان استراتيجية تتطلع نحو المستقبل ليس فقط من ناحية كيف ستنظر أجيال الشباب الحالية إلى الأساليب التي تتبعها الحكومة لحماية بها هذه الموارد الطبيعية القيمة بل كيف ستنظر الأجيال القادمة، بعد مئات أو ربما آلاف السنين إلى لانجازات التي حققتها الحكومة.

إنها مسؤولية خطيرة تنظر إليها الحكومة بجدية. لأنه إذا قدر أن يتم استغلال النفط والغاز في هذه المرحلة من التنمية العمانية فمن الضروري إذن أن يتم استغلال العائدات المالية لهذه الاكتشافات أفضل استغلال. وقد شاهدنا بالفعل كيف أن عائدات النفط قد ساعدت في تمويل برامج التعليم والرعاية الصحية وبناء شبكات الطرق وغير ذلك من مشاريع التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

وقد سألت معالي الوزير عن السياسات التي تطبيقها الحكومة فيما يختص بمسألة التوظيف والعمالة لأنه من الواضح أنه يجب أن يستفيد المواطنون العمانيون على

إن محطة الخوير للانتاج هي انجاز ضخم في مجال تنمية الصناعات البتروكيماوية في عمان. وقد بدأت هذه المحطة، الواقعة على مشارف صحراء الربع الخالي والتي بلغت تكاليفها ٤٢ مليون دولار أمريكي، الانتاج في شهر مارس عام ١٩٩٢م. لقد أعطى هذا المشروع دفعة قوية لانتاج

حقول الخوير، ويساعد انتاج هذا الحقل من النفط الخفيف ذي الجودة الفائقة في المحافظة على الجودة الممتازة لمزيج النفط العماني الخفيف المصدر.

بأعمال التنقيب عن النفط. أما إذا عثرت الشركة صاحبة امتياز التنقيب على كميات تجارية من النفط فيتم السماح لها باسترداد تكاليف التنقيب والتطوير والانتاج من عائدات النفط على شرط ألا تتجاوز هذه التكاليف ٤٠ في المائة، ومن ثم يتم توزيع العائدات بين الحكومة وشركة الامتياز طبقاً لأحكام اتفاقية امتياز التنقيب عن النفط. وفي وقت اعداد هذا الكتاب كان لي شرف مقابلة معالي الاستاذ سعيد بن أحمد الشنفري، وزير البترول والمعادن في عمان وطلبت من معاليه أن يعلق «بصورة عامة» على البرنامج الحالي للتنقيب عن النفط.

فأجاب معاليه: «نحن سعداء بنتائج التنقيب عن النفط التي تم تحقيقها خلال العشرين عاماً الماضية لأن احتياطياتنا المؤكدة من النفط في ازدياد دائم وبلغت الآن ٤,٥ مليار برميل، وسوف نسعى إلى أن نضيف إليها كل عام نسبة تعادل نسبة معدل انتاج النفط الخام في ذلك العام. لقد بلغ انتاجنا من النفط مستويات قياسية تبلغ ٧٥٠٠٠ برميل في اليوم. وإذا قارنا احتياطياتنا المؤكدة بالاحتياطيات التي كانت موجودة في عام ١٩٧١م (والتي كانت تبلغ ١,٢ مليار برميل) وبالمستويات الانتاجية في ذلك الوقت والتي كانت تبلغ ٣٠٠٠٠ برميل في اليوم نجد أنه قد حدثت طفرة كبيرة. وتشير هذه الأرقام إلى مدى ما حققناه اليوم من نجاح.

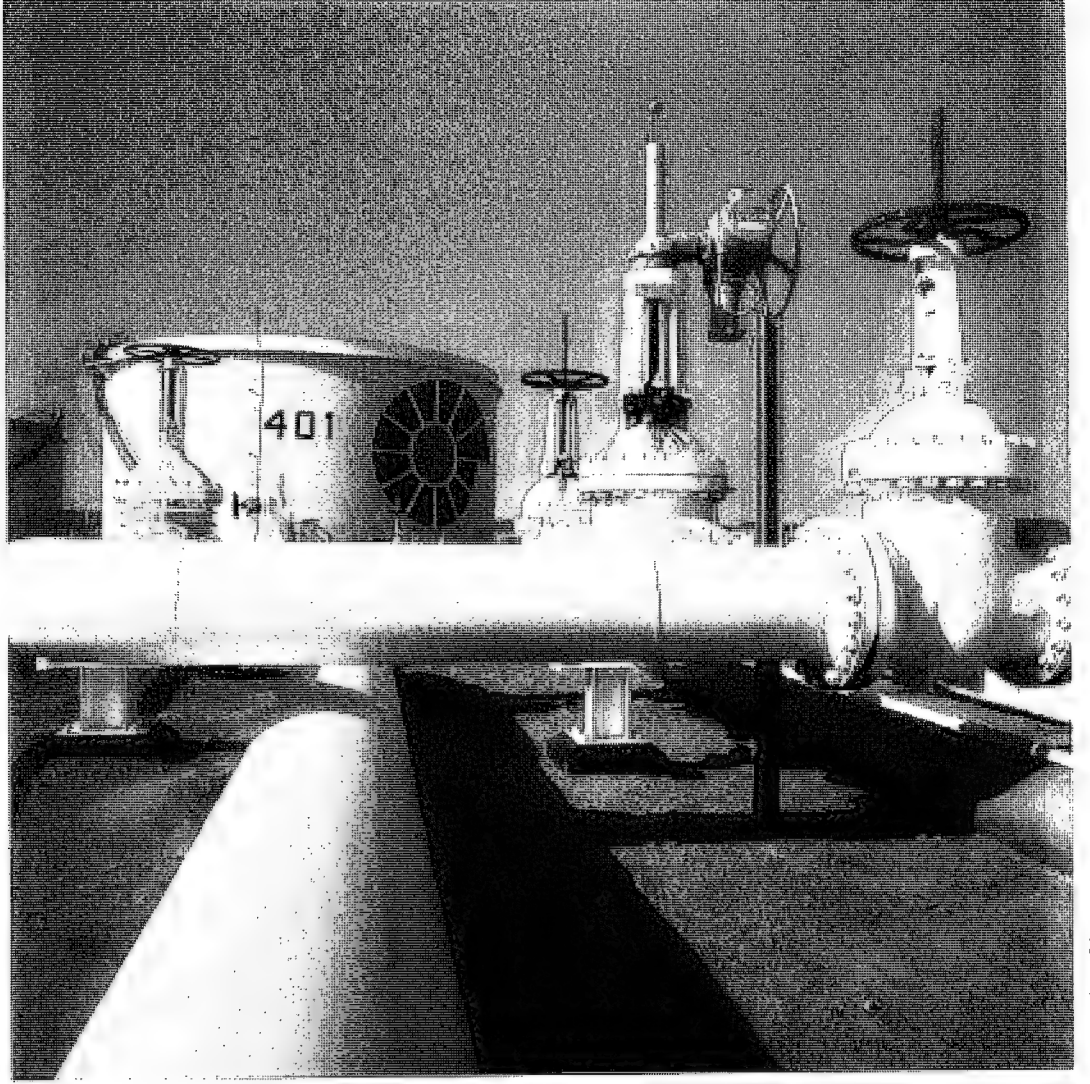
عليك أن تتذكر أيضاً أنه في عام ١٩٧٠ كانت هناك شركة واحدة لانتاج النفط في عمان، وهي شركة تنمية

ازداد هذا الرقم ليصبح ١٢١,٣ مليون برميل. وبعد انسحاب شركة البترول العراقية، وهي اتحاد يمثل مجموعة من شركات النفط، من عمان بعد أن قامت بعدة محاولات فاشلة للتنقيب عن النفط تم منح امتياز التنقيب عن النفط إلى شركة تنمية نفط عمان التي كانت شركة شل هي المساهم الأكبر في رأسمالها وشركة البترول الفرنسية وشركة بارتكس المساهم الأصغر. وبحلول عام ١٩٨٠ بلغ معدل الانتاج ٢٢٩ مليون برميل. وأصبحت الحكومة العمانية هي المساهم الأكبر في رأسمال شركة تنمية نفط عمان حيث أصبحت تمتلك ٦٠ في المائة من أسهمها مع احتفاظ شركة شل بحصة قدرها ٣٤ في المائة وشركة البترول الفرنسية بحصة قدرها ٤ في المائة وشركة بارتكس بحصة قدرها ٢ في المائة.

ويشرف على ادارة الشركة مجلس إدارة مكون من تسعة أعضاء، خمسة يمثلون الحكومة العمانية وأربعة يمثلون الشركات التجارية الثلاث الأخرى. ويرأس مجلس الإدارة سعادة وكيل وزارة النفط والمعادن. وتتضمن اتفاقية تقاسم الانتاج التي وقعتها الحكومة العمانية مع شركات النفط الأخرى التي حصلت على امتيازات التنقيب عن النفط في مختلف مناطق السلطنة على أن تحصل عمان ما بين ٨٠ و ٨٥ في المائة من أرباح النفط.

وإذا فشلت إحدى هذه الشركات في العثور على كميات تجارية من النفط والغاز، تظل هذه الشركة مسؤولة عن جميع تكاليف التنقيب وغيرها من المصروفات المتعلقة

تظهر في الصورة محطة فهود  
الرئيسية للضخ التي تقوم  
بتغيلها شركة تنمية نفط  
عمان. تتيح هذه المحطة تعزيز  
كميات النفط القادمة من  
حقولها عبر خط التصدير  
الرئيسي في ميناء الفحل.



شركة تنمية نفط عمان

تطبيق برامج مماثلة لاحتلال العمانيين محل الوافدين في الشركات الأخرى مثل شركة عمان للتكرير وشركة

جانبك وشركة أوكسيدنتال عمان وشركة إلف عمان. وقبل أن أغادر مكتب معالي الوزير سألته عن توقعاته بالنسبة للتحديات التي يواجهها قطاع النفط والغاز وعن إنجازات هذا القطاع.

فأجاب معالي الوزير: «من ناحية التحديات، فإن هدفنا هو اكتشاف كميات من النفط أكبر من الكميات التي نستخرجها كل عام حتى يمكننا زيادة احتياطياتنا المؤكدة من النفط. وينطبق نفس الشيء على الغاز الذي يتم استعمله محلياً في الوقت الحالي ولم يتم تصديره بعد.

وفي مجال تنمية الغاز هناك عدة مشاريع مثل مشروع الخوير وبيال وبربع والتي يجري تنفيذها بهدف زيادة طاقة تسهيلاتنا لتتطابق مع الزيادة في إنتاج النفط، إن مشروع الخوير يعتبر أكبر هذه المشاريع وأعلاها تكلفة حيث بلغت تكاليفه ٥٠٠ مليون دولار أمريكي».

إن مشروع الخوير الواقع على حافة الربع الخالي هو مشروع جبار حقاً، فقد تم اكتشاف حقل الخوير في عام ١٩٦٨م، وبدأ في الإنتاج في عام ١٩٧٦. وقد تم خلال الفترة بين عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٢ زيادة عدد الآبار المنتجة

قدر الامكان من النشاطات الاقتصادية النامية حول صناعة النفط والغاز.

فأجاب معالي الوزير: «في أعقاب توجيهات جلالة السلطان أصبح تدريب العمانيين وإحلالهم محل الوافدين هدفاً قومياً في القطاعين العام والخاص. ويتم تدريبهم في داخل عمان وخارجها.

ويشغل العمانيون في شركة تنمية نفط عمان ٦٣,١٢ في المائة من مجموع الوظائف في جميع المستويات. وقد بلغت نسبة العمانيين الذين يشغلون المناصب القيادية في شركة تنمية نفط عمان ٤٣,٨٩ في المائة، بينما بلغت نسبتهم في المستويات الأدنى ٧٢,٨٢ في المائة. وطبقاً لخطة التدريب وإحلال العمانيين محل الوافدين فسوف تصل نسبة العمانيين الذين يشغلون المناصب القيادية إلى ٤٨,٧٢ في المائة ونسبتهم في المستوى الأدنى إلى ٧٨,٣٥ في المائة. ويبلغ المستوى الكلي للعمانيين العاملين بشركة تنمية نفط عمان في نهاية عام ١٩٩٤م ٣٠٥٤ موظفاً وهذا يمثل نسبة ٦٨ في المائة من مجموع العاملين لديها ومن المتوقع أن يصل إلى ٧١ في المائة في عام ١٩٩٥م و٩٤ في المائة في عام ٢٠٠٠م».

ويواصل معالي الوزير حديثه شارحاً كيف أنه يتم



مما يساعد في المحافظة على النوعية الممتازة لخليط النفط العماني الخفيف المصدر.

وبالإضافة إلى ذلك يتضمن المشروع إقامة خط جديد لنقل الغاز بتكاليف قدرها ١٥ مليون دولار أمريكي لنقل ما يصل إلى ١,٥ مليون متر مكعب في اليوم من غاز الخوير إلى معمل الغاز الحكومي ومنه إلى شبكة الغاز الوطنية. ويمثل هذا المشروع سبقاً هندسياً رائداً في أكثر من مجال، فهو يمثل أول استخدام لشركة تنمية نفط عمان لأحدث تقنيات أنظمة التحكم في التوزيع التي تعمل بالكمبيوتر مما يعزز من كفاءة التشغيل، ويمثل كذلك أول استخدام في عمان لأنابيب الايبوكسي عديمة الصدا والمقواة بالزجاج في نقل النفط الخام مما يتيح إطالة العمر التشغيلي للشبكة وخفض تكاليف الصيانة، وكذلك أول استخدام في عمان لأحدث التقنيات الحديثة التي لا تضر بالبيئة وهي تقنية «السيولفيروكس» الخاصة بتحلية الغاز (معالجة النفط الخام لازالة المركبات الكبريتية أو كيت راثحتها) والتي طورتها شركة شل مما أدى إلى عدم توليد أي تلوث بيئي على الإطلاق مع خفض التكاليف الرأسمالية وتكاليف التشغيل، كما أنها تمثل أيضاً أول استخدام في عمان لوصلات الإدارة بالسوائل متعددة

في الحقل إلى ٤٢ بئراً. وتبلغ معدلات الانتاج اليوم ٢٥٠٠٠ برميل في اليوم.

وكانت تجارب الحقن بالماء التي تم اجراؤها في الحقل يهدف المحافظة على الضغط في مكنم النفط وزيادة معدلات الاستخلاص إلى أقصى حد تبشر بالخير، وتم وضع بعض الخطط لتركيبة نظام للحقن بالماء. غير أن انهيار أسعار النفط في عام ١٩٨٦م أدى إلى تأخير تنفيذ خطط التنمية. وأخيراً اعتمد المساهمون خطة مشروع الخوير للغمر بالماء ووصفوه بأنه «أكثر مشاريع تنمية النفط والغاز تعقيداً في تاريخ شركة تنمية نفط عمان».

ويتضمن هذا المشروع، المنفذ في ظروف بيئية معادية للغاية، إقامة مدينة صغيرة معزولة في الصحراء بين كثبان الرمل. ويوفر المشروع للعاملين به والبالغ عددهم ١٧٠ موظفاً مرافق مكيفة الهواء ومجموعة كاملة من التسهيلات. ويجري توفير الطاقة الكهربائية اللازمة للمشروع عن طريق محطة كهرباء خاصة به تبلغ طاقتها ٥٠ ميغاواط.

لقد أتاح هذا المشروع مضاعفة انتاج الحقل أربع مرات ليبلغ ١٠٠٠٠٠ برميل في اليوم وبذلك فهو يسهم بحوالي ١٣ في المائة من اجمالي صادرات السلطنة من النفط. إن النفط المستخرج من هذا الحقل هو نفط خفيف نقي جداً،

كان التنقيب البحري عن النفط  
والغاز أحد المعالم الحديثة  
لصناعة البتروكيماويات في  
عمان.



شركة تنمية نفط عمان

تشكل سيارات التنقيب  
بالطريقة الزلزالية والتي  
تعمل في منطقة البهجة  
جزءاً من برامج التنقيب  
المستمرة في عمان.



سيارات التنقيب، نفط عمان

ويتم كل خمس سنوات طرح خطة جديدة للتنمية تحدد برنامج الاستثمارات والمشاريع التي سيتم تنفيذها في السنوات الخمس المقبلة. وتعتمد هذه الخطة على مجموعة من أهداف التنمية المحددة بوضوح وهي تنمية مصادر جديدة للدخل القومي تقلل من الاعتماد على عائدات النفط وتحل محلها في النهاية وزيادة نسبة الاستثمارات الوطنية المخصصة لتنفيذ المشاريع المدرة للدخل وخاصة في قطاعات التصنيع والتعدين والزراعة وصيد الأسماك وتوزيع الاستثمارات القومية على المناطق الجغرافية المختلفة مع الأخذ في الاعتبار تعميم الازدهار والتطور في جميع مناطق السلطنة ودعم صيانة المراكز السكانية والمجتمعية الحالية بهدف حماية هذه المجتمعات ومنعها من الهجرة المحتملة إلى المدن الكثيفة بالسكان ولحماية البيئة ومنع الأولوية القصوى لتنمية المصادر المائية القومية ولتنمية الموارد البشرية أيضاً ورفع طاقاتها للاسهام في الاقتصاد القومي وتلبية متطلبات الانشاءات الأساسية ودعم النشاطات التجارية عن طريق التخلص من النقص الذي تعاني منه الأسواق وخاصة في مجالات النقل والاتصالات والتخزين وغير ذلك من القيود التي تعوق حركة المنافسة التجارية مع الأخذ في الاعتبار دعم ازدهار الأسواق المتنافسة واتخاذ الاجراءات اللازمة لخلق اقتصاد قومي يعتمد على نشاطات القطاع الخاص ومنع الاحتكار وتعزيز كفاءة الأجهزة الادارية الحكومية. وقد تم حتى الآن تطبيق خمس خطط مرحلية للتنمية

السرعات والمركبة على ضاغطات الرفع بالغاز مما ساعد في زيادة درجة الاعتمادية وخفض التكاليف الرأسمالية وتكاليف التشغيل في آن واحد، وأول استخدام في العالم لأضخم وصلة (جلبة) اسطوانية مصنوعة من البولي ايثيلين ومركبة على دائرة أنابيب مقلدة لحقن الماء يبلغ قطرها ١٦ بوصة تؤدي إلى منع تسلل المنتجات المسببة للتآكل إلى الخزان، وأضخم غمر مائي في العالم بالضغط العالي لاحدى تكوينات الحجر الجيري المغلقة، وأول مشروع للحفر في عمان يتم انجازه بموجب عقد «تسليم المفتاح» وأضخم عقد في العالم يفوز به مقاول عماني، وأخيراً تركيب أول مشعب (سيفون) يستخدم في مشروع ضخ للنفط والغاز ويتم تصنيعه محلياً في عمان من قبل مقاولين عمانيين ١٠٠ في المائة. وعندما نقارن هذه الانجازات الرائعة بالأوضاع التي كانت سائدة منذ عشرين عاماً فقط عندما كانت عمان في مستهل الطريق وتفتقر إلى أي مهارات وخبرات ودرايات فنية لحفر أحدث آبار النفط ناهيك عن إقامة واحدة من أحدث المرافق من نوعها في العالم تظهر لنا الانجازات الكاملة الرائعة التي تم تحقيقها في الخويز واضحة كالشمس.

#### برامج التنمية

أسهمت صناعة النفط والغاز العمانية اسهاماً رائعاً في حركة التنمية الاقتصادية الوطنية، لكن يدرك الجميع أن النفط لن يدوم إلى الأبد.

عام ١٩٩٥م. ويلزم أن نتناول خطط التنمية الخمسية السابقة بإيجاز حتى يمكننا أن نقارن خطة التنمية الخمسية الحالية.

إن خطة التنمية الخمسية الأولى (١٩٧٦-١٩٨٠م) قد وضعت استراتيجية تطوير البلاد في المستقبل. وقد شهدت هذه الفترة ازدهار عائدات النفط، وتم منح الأولوية القصوى لأعمال التنقيب عن الموارد الطبيعية وجرى وضع برامج للتنمية تهدف إلى توفير انشاءات أساسية جيدة وإلى تشجيع القطاع الخاص، وبالتالي ترويج فكرة الاقتصاد القومي الحر. أما خطة التنمية الخمسية الثانية (١٩٨١-١٩٨٥م) فقد شهدت زيادة ملحوظة في العائدات النفطية مرتبطة بارتفاع أسعار النفط العالمية.

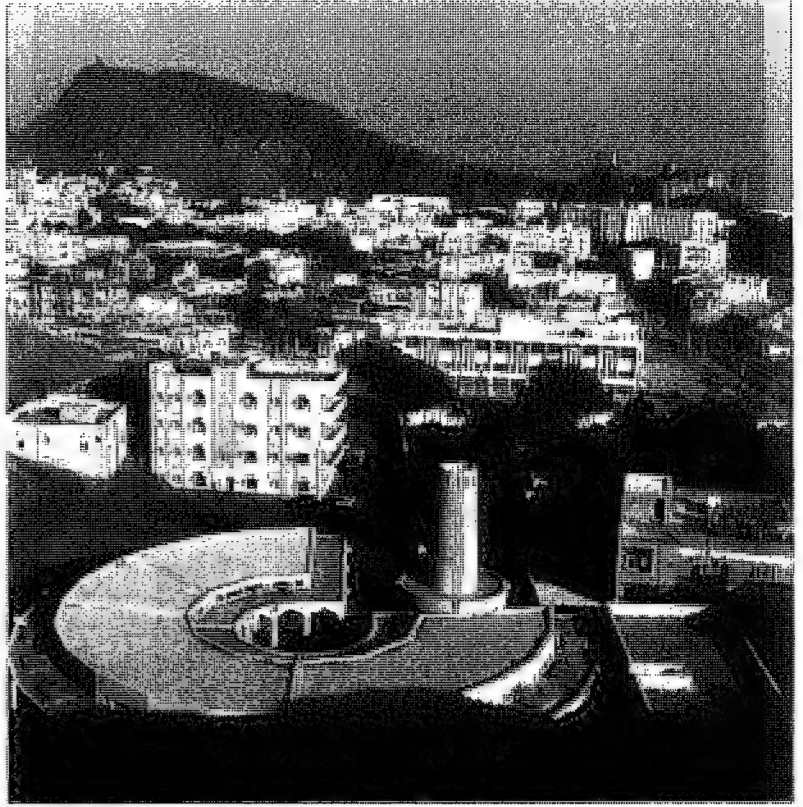
وقد تم مرة أخرى تأكيد التركيز على تطوير الانشاءات الأساسية وخاصة فيما يتعلق بموارد المياه وتوزيع المياه. أما خطة التنمية الخمسية الثالثة (١٩٨٦-١٩٩٠م) فقد شهدت فترة انهارت فيها أسعار النفط واختبرت برامج التنمية السابقة مدى قدرة البلاد على مواصلة مسيرتها التنموية اعتماداً على عائدات نفطية أقل مما كان متوقعاً. وقامت الحكومة بخفض برامج التنمية وأوضح أن الهيكل الاقتصادي العماني مستقر بدرجة كبيرة.

أما خطة التنمية الخمسية الرابعة فهي تعتمد كسابقتها على الدروس والعبر المستفادة، وتتطلع إلى تعزيز المكاسب التي تحققت حتى اليوم. ونتناول فيما يلي بإيجاز الملامح الأساسية لخطة التنمية الخمسية هذه.

أولاً، تتطلع خطة التنمية الخمسية الحالية إلى توسيع القاعدة الاقتصادية العمانية وتنويع النشاطات الاقتصادية، وعلى الرغم من الزيادة الكبيرة في العائدات النفطية التي شهدتها الفترة من عام ١٩٧٥م إلى عام ١٩٨٩م، فقد زاد اسهام المنتجات غير النفطية في معدلات الانتاج القومي في خلال نفس الفترة من ٣٣ في المائة في عام ١٩٧٥م إلى ٥٥ في المائة في عام ١٩٨٩م. وقد تم تحقيق ذلك في فترة انخفضت فيها نسبة الاسهام الحكومي في النشاطات الاقتصادية وزاد فيها اسهام القطاع الخاص.

ثانياً، تذليل العقبات والصعوبات المرتبطة بتأثيرات التنمية وخاصة في مجالات الحد من الاعتماد على العائدات النفطية والأيدي العاملة المهاجرة.

ثالثاً، وضعت الخطة حركة التنمية العمانية وخطط التنمية في المستقبل في إطار عالمي، وأدرجت مدى التغيرات التي تحدث على النطاق الدولي وخاصة مع قيام



شركة تنمية نفط عمان

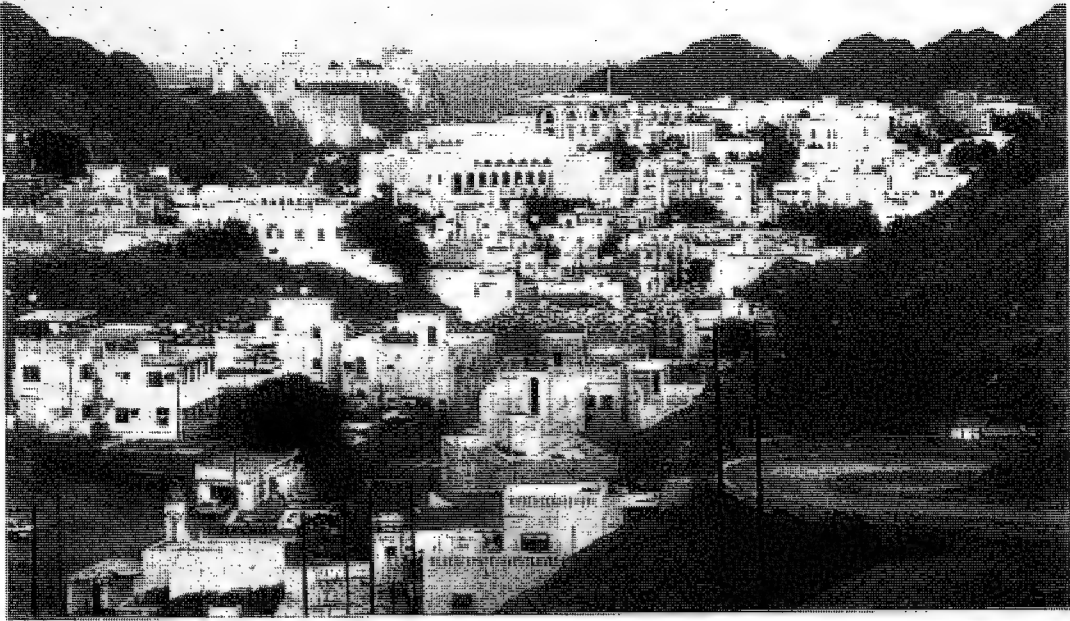
مسقط.

لتحقيق هذه الأهداف بدأت عندما تسلم جلالة السلطان قابوس مقاليد الحكم حيث قامت الدولة بتنفيذ برنامج سريع للتعليم والخدمات الصحية والطرق لتلبية الاحتياجات الضرورية للمواطن والتي افتقدها تماماً. وقد أعقب هذا البرنامج، أربع خطط أخرى للتنمية آخرها هي خطة التنمية الرابعة للسنوات من عام ١٩٩١م إلى

مقطع طريق الخويه يكشف عن جزء من التاريخ الجيولوجي لعمان.



شركة تنمية نفط عمان



الكتاب، هو نشاط يرجع إلى أوائل فترة ما قبل التاريخ. وقد تم في عام ١٩٨٢م العودة بنجاح إلى استخراج النحاس على نطاق تجاري. وقد أتاحَت التقنيات الحديثة للمساحة الجيوفيزيائية واعداد الخرائط توفير صورة أوضح للتراكبات المعدنية الموجودة في البلاد.

ويتولى المشروع التجاري الذي تشرف على ادارته شركة التعدين العمانية، وهي إحدى شركات القطاع العام العماني في وادي الجزي بالقرب من صحار استخراج المادة الخام التي يتم تحويلها إلى كاثود النحاس بالاستعانة بأحدى الكسارات وبمعمل للتكرير. وقد تم في عام ١٩٩٠م انتاج ١٢٠٠٠ طن من كاثود النحاس. كما تم اكتشاف عروق غنية بالنحاس في ركاما وحيل السافل على بعد ٢٠٠ كيلومتر تقريبا من معمل التكرير بالقرب من صحار. ويتم الآن تعدين هذه المواقع بطريقة التعدين السطحي ونقل المواد الخام المستخرجة منها إلى موقع الكسارة الحالي بالقرب من حائل السفيل قبل أن يتم نقلها إلى معمل التكرير. ويتم مواصلة بذل الجهود للكشف عن مصادر أخرى للنحاس.

وتتوفر مادة الكروميت، التي تم اكتشافها بالصدفة في عام ١٩٧١م، بكميات تجارية وتقدر احتياطياتها بحوالي ٢ مليون طن. ولذلك فقد تسم تأسيس شركة الكروميت العمانية في عام ١٩٩١ لتتخصص في التنقيب عن الكروميت واستخراجه وتصديره.

كما يتوفر الفحم أيضاً بكميات ضخمة بالقرب من صور حيث تقدر الاحتياطيات بحوالي ٣٦ مليون طناً. ويجري حالياً دراسة خطط لاقامة محطة للكهرباء تعمل بالطاقة الفحمية لاستغلال مصادر الوقود هذه.

ويعتبر الذهب من المنتجات الفرعية القيمة لصناعة تعدين النحاس، حيث من المتوقع أن يتم إنتاج ٢٤٠٠ كيلو

مجموعات اقتصادية جديدة مثل مجموعة دول الاتحاد الأوروبي كمراكز قوة اقتصادية جديدة. كما أدركت الخطة أن المنافسة الاقتصادية بين القوى العالمية في ازدياد وأن التطور السريع في تقنيات الاتصالات والاعلام يتطلب وضع استراتيجيات مرنة للتنمية.

لقد زاد الانتاج القومي الاجمالي العماني زيادة كبيرة خلال الفترة بين عام ١٩٧٠م و١٩٨٥م حيث بلغ ١٠٦,٨ مليون ريال عماني، ثم انخفض قليلاً بعد ذلك قبل أن يزداد مرة أخرى ليبلغ ٣٥٢١,٩ مليون ريال عماني في عام ١٩٩٠م.

وقد بلغ اسهام قطاع النفط والغاز ٤٥,١ في المائة من اجمالي الانتاج القومي في عام ١٩٩٠م. وكان متوسط انتاج النفط خلال الفترة بين عامي ١٩٧١ و١٩٧٦م هو ٣٠٠٠٠٠ برميل في اليوم، بينما بلغ خلال فترة خطة التنمية الخمسية الثالثة من عام ١٩٨٦م إلى عام ١٩٩٠م حوالي ٦١٤٠٠٠ برميلاً في اليوم. وتشير احصاءات الخطة الحالية إلى تحقيق زيادة أخرى.

كما حققت اسهامات القطاعات غير النفطية زيادة كبيرة أيضاً خلال هذه الفترة حيث أسهم قطاع الزراعة وصيد الأسماك بمقدار ١٨,٣ مليون ريال في عام ١٩٧٦م و١٢٥ مليون ريال في عام ١٩٩٠م، بينما زاد دخل القطاع الصناعي في نفس الفترة من ٤,٣ مليون ريال إلى ١٥١ مليون ريال.

#### الموارد الأخرى

بالاضافة إلى النفط والغاز، تتوفر في عمان موارد أخرى مدفونة تحت الأرض تتضمن النحاس والكروم والحديد والمنجنيز والنيكل والمغنسيوم.

إن نشاط التعدين في عمان، كما شاهدنا في صدر هذا

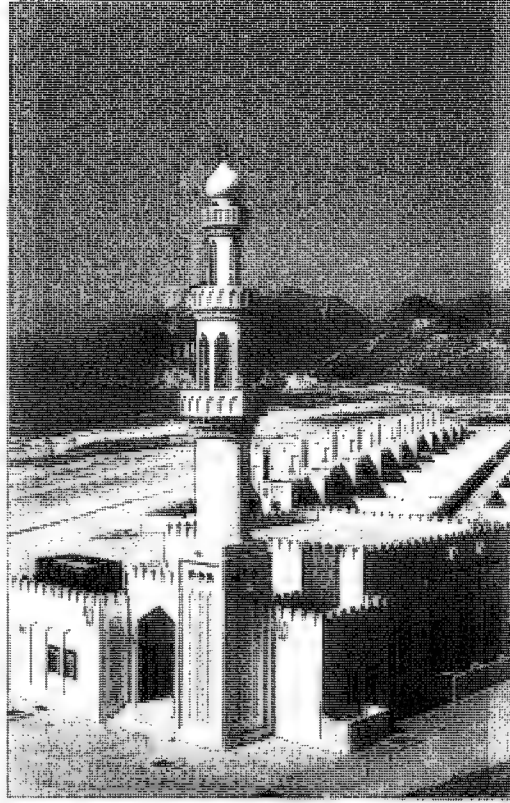
وكان يتم منذ قرون عديدة مزاولة صناعات بناء الزوارق وممارسة الحرف الفنية المختلفة ومزاولة صناعة النسيج والمشغولات الفضية. وكان هناك اقبال شديد على هذه المنتجات العمانية الصنع سواء محلياً أو من قبل الدول الأخرى في أنحاء المنطقة. غير أن مجيء العصر الحديث بتأثير من اكتشاف النفط والغاز واستخراجهما قد فتح الباب على مصراعيه أمام قاعدة صناعية جديدة لا تزال تنمو بمعدلات مرضية. ويعود الفضل في معظم النمو الذي حدث للاستثمارات التي قدمها القطاع الخاص والتي تشجعها وتدعمها الحكومة.

إن الثراء المحلي المتزايد قد أدى إلى تشجيع الطلب على المنتجات المستوردة، وكلما أمكن تصنيع هذه المنتجات محلياً تم تشجيع المستثمرين من القطاع الخاص على القيام بإنتاجها. وليس من المدهش أن ترتبط صناعة البناء بهذا القطاع الهام للتنمية الصناعية.

وتشكل القطاعات غير النفطية للاقتصاد العماني حالياً ٥٠ في المائة من إجمالي الانتاج القومي وتواصل صادرات جميع أقسام هذه القطاعات في الزيادة. وكما ذكرنا آنفاً، فقد نجم هذا الازدهار الصناعي جزئياً نتيجة لاكتشاف النفط والغاز في عمان لكنه نتج أيضاً نتيجة لعدة عوامل هامة تتضمن الموقع الاستراتيجي الهام لعمان كمدخل إلى الخليج العربي ووفرة مواردها الطبيعية والسياسات المتتورة التي تتبعها الحكومة في تقديم الحوافز الصناعية والبحث دائماً عن الكيف قبل الكم والذي أعطى الصناعة العمانية شهرة طيبة على المستويين الاقليمي والدولي.

ويكمن في قلب النجاح العماني إقامة عدد من المدن الصناعية، أهمها وأكبرها هي مدينة الرسيل الصناعية التي تبعد مسافة ٤٥ كيلومتراً تقريباً عن وسط مدينة مسقط. لقد تم تأسيس هذه المدينة الصناعية في عام ١٩٨٤م بهدف تشجيع تنمية القاعدة الاقتصادية غير النفطية ويوجد بها حالياً أكثر من ٦٠ مصنعاً تقوم بتصنيع مجموعة كبيرة من المنتجات تتراوح بين الشاي والاطارات والبسكويت والمفروشات.

ويقدم المجمع الصناعي بالمدينة مجموعة من المزايا للشركات الموجودة فيه تتضمن شبكة طرق ممتازة وامدادات وافرة من المياه والكهرباء والغاز وشبكة اتصالات حديثة غاية في الكفاءة وتسهيلات للتخلص من النفايات وذلك إلى جانب مجموعة كاملة من الخدمات التي يتوقع المرء أن يجدها في المدن العصرية.



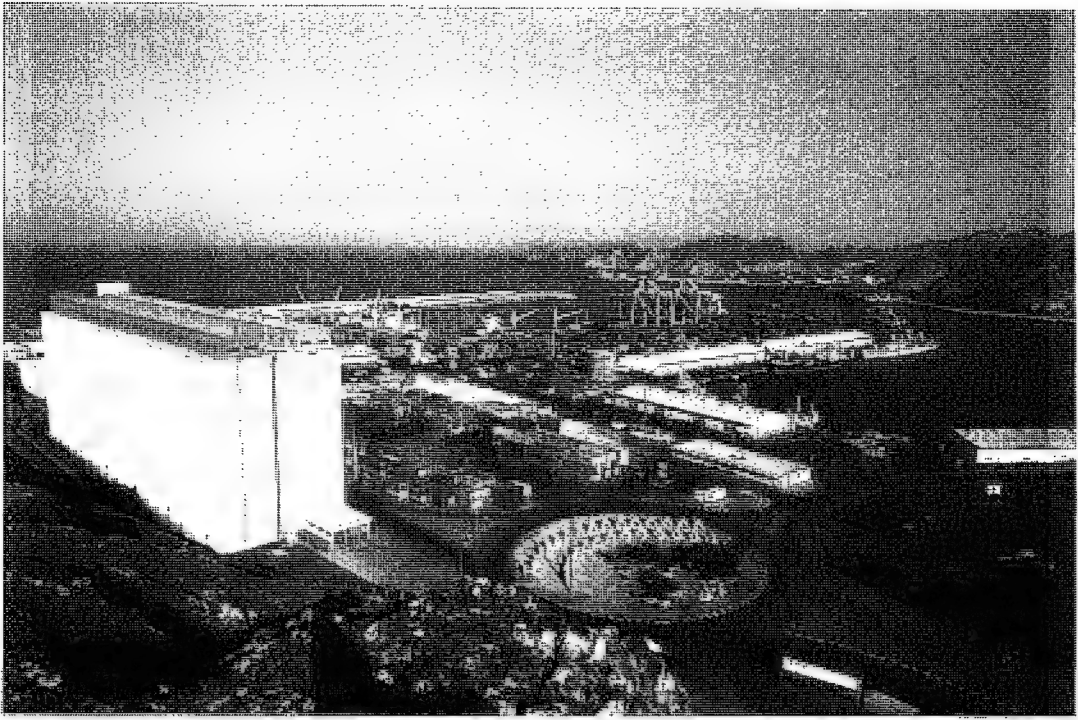
جراماً من الذهب في خلال سنوات التشغيل الثمان لموقع استخراج وتصنيع الذهب في حيل السافل. ويتم حالياً تطبيق برنامج لتقييم احتياطيات الذهب في عمان. ومن المتوقع أن يستمر هذا البرنامج لعدة سنوات قبل أن يمكن وضع خطة شاملة لاستخراج الذهب على نطاق تجاري.

#### التنمية الصناعية

انحصرت الصناعات العمانية قبل عصر النفط في الصناعات التي تخدم الاحتياجات التقليدية للشعب العماني.







وزارة الاعلام

المزايا المتعلقة باستهلال المشاريع وذلك بالنسبة للمستثمرين الآخرين من غير الخريجين الذين يتلقون ٣٠ في المائة من تكاليف المشاريع المقامة في مسقط وما يصل إلى ٥٠ في المائة من تكاليف المشاريع التي تقام في خارج مسقط.

#### السياحة

تعتبر السياحة أحد مجالات الاستثمار والتنمية التي ستزدهر في عمان. ويتوفر في البلاد بالفعل مجموعة لا بأس بها من فنادق الدرجة الاولى وبعض المشاهد البرية الرائعة.

وعندما يضيف المرء إلى ذلك المحافظة الجذابة على الثقافة والتراث القومي والمحافظة الواعية على الحياة البرية وكذلك اعتدال المناخ الذي يعد شمس مشرقة طوال العام، فإننا نجد من الواضح أن جميع العناصر الرئيسية لازدهار السياحة متوفرة بكثرة.

وقد ركزت حركة التعمير خلال الخطتين الخمسيتين الاولى والثانية على اقامة الانشاءات الأساسية التي تستطيع استيعاب حركة السياحة بما في ذلك انشاء مجموعة من الفنادق والاستراحات ومرافق النقل الأخرى.

كما تم تطبيق بعض البرامج لترميم وتجديد القلاع التاريخية والمعالم التراثية الأخرى. ولا يزال تطبيق مثل هذه البرامج مستمراً. وبالرغم من أنه لم يتم تنفيذ هذه البرامج أساساً بهدف جذب السياح بل كجزء من البرنامج القومي للمحافظة على التراث الثقافي، إلا أنها ساعدت في اقامة مراكز جذابة للسياح والزائرين على حد سواء.

وقد تم اعداد دراسة شاملة عن السواحل العمانية بأكملها وتم تحديد المواقع المناسبة لاقامة الفنادق في المستقبل. كما تم توسيع مطار السيب الدولي ليستوعب الأعداد المتزايدة من الطائرات والركاب. وتم كذلك تحسين مرافق المطارات الموجودة بالمدن الأخرى.

ويعتبر توفر إمدادات مناسبة من الماء العذب

ويتم مساعدة الشركات الراغبة في اقامة تسهيلات لها بالمنطقة الصناعية من خلال تزويدها بالمستندات التجارية شاملة المستندات المتعلقة بالاجراءات الجمركية والمستندات التي تطلبها وزارات العمل والشؤون الخارجية والتجارة والصناعة. كما تتضمن مجموعة الحوافز العملية المقدمة تسهيلات مغرية في أسعار ايجارات المباني وأسعار خاصة للطاقة.

إن برنامج الحوافز هو برنامج شامل يسعى إلى تشجيع حركة التنمية الصناعية في عمان. ويتم اعفاء المؤسسات التي تقوم بتأسيس فروع أو شركات جديدة لها في عمان من دفع جميع الضرائب لفترة السنوات الخمس الأولى من بدء نشاطها.

ويمكن في بعض الحالات مد فترة الاعفاء الضريبي هذه. كما يتم اعفاء المعدات والأجهزة الصناعية بصفة دائمة من رسوم الاستيراد، بينما يتم اعفاء المواد الخام والمواد نصف المصنعة من هذه الرسوم لفترة السنوات الخمس الأولى مع امكانية تجديد فترة الاعفاء هذه. وإذا كانت المنتجات المصنوعة في عمان تتعرض لمنافسة من المنتجات المستوردة، فقد يتم في بعض الأحيان فرض الحماية الجمركية عليها بهدف تمكين الشركات الوطنية الشابة من أن ترسخ أقدامها في الأسواق المفتوحة.

كما تقدم وزارة التجارة والصناعة قروضاً معفاة من الفوائد، بينما يقدم بنك التنمية العماني قروضاً بفوائد مخفضة. ويتم تقديم مجموعة من الحوافز إلى العمانيين من خريجي المرحلة الثانوية بهدف تشجيعهم على تأسيس المشاريع التجارية في عمان. وتتضمن هذه الحوافز منحاً تصل قيمتها إلى ٤٠ في المائة من كلفة المشروع بالإضافة إلى بعض القروض المعفاة من الضرائب بما يعادل ٤٠ في المائة من تكاليف المشروع. ويلزم على الخريج في هذه الحالة توفير ٢٠ في المائة من تكاليف المشروع من موارده الخاصة.

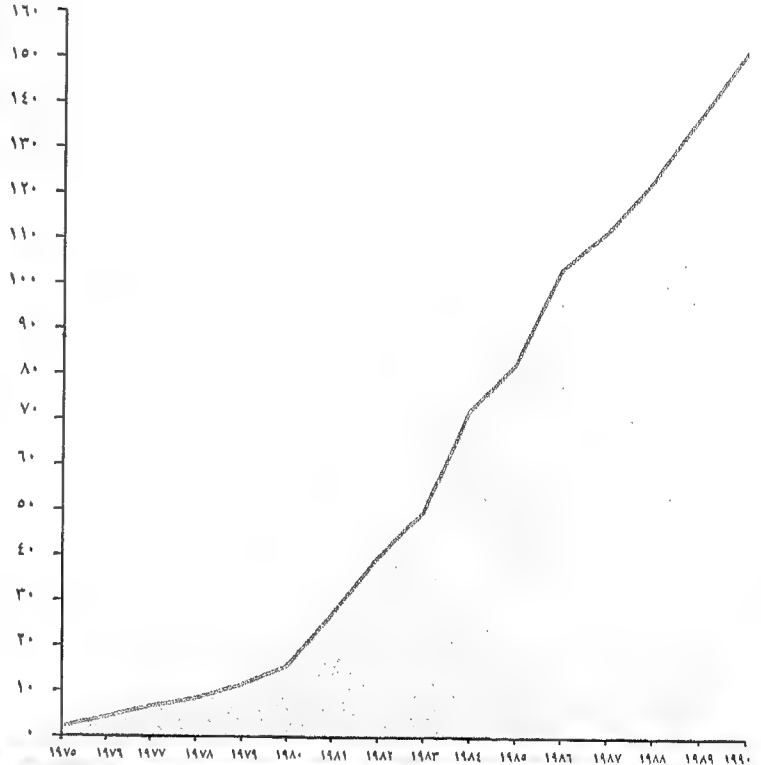
كما تقوم وزارة التجارة والصناعة بتقديم مجموعة من



وزارة الاعلام

تطور اسهام قطاع التصنيع  
في إجمالي الانتاج القومي العماني طبقاً للأسعار الحالية  
بالمليون ريال عماني

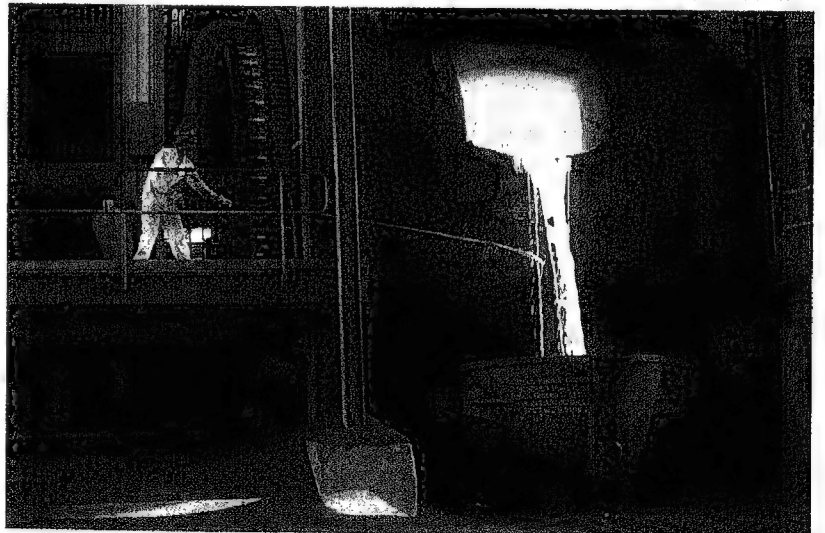
السنة	١٩٩٠	١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧	١٩٨٦	١٩٨٥	١٩٨٤	١٩٨٣	١٩٨٢	١٩٨١	١٩٨٠	١٩٧٩	١٩٧٨	١٩٧٧	١٩٧٦	١٩٧٥
قطاع التصنيع	١٥١,١	١٣٧,١	١٢٢,٧	١١١,٥	١٠٣,١	٨٢,٣	٧٢,١	٤٩,٧	٣٩,٦	٢٧,٠	١٥,٦	١١,٥	٨,٥	٦,٧	٤,٣	٢,١
قطاع تكرير النفط	١٤,٤	١٣,٤	١٠,٣	١٠,١	٨,٦	٩,٩	١٣,٠	٤,١	-	-	-	-	-	-	-	-
القطاعات الأخرى	١٣٦,٧	١٢٣,٧	١١٢,٤	١١٠,٤	٩٤,٥	٧٢,٤	٥٩,١	٤٥,٦	٣٩,٦	٢٧,٠	١٥,٦	١١,٥	٨,٥	٦,٧	٤,٣	٢,١



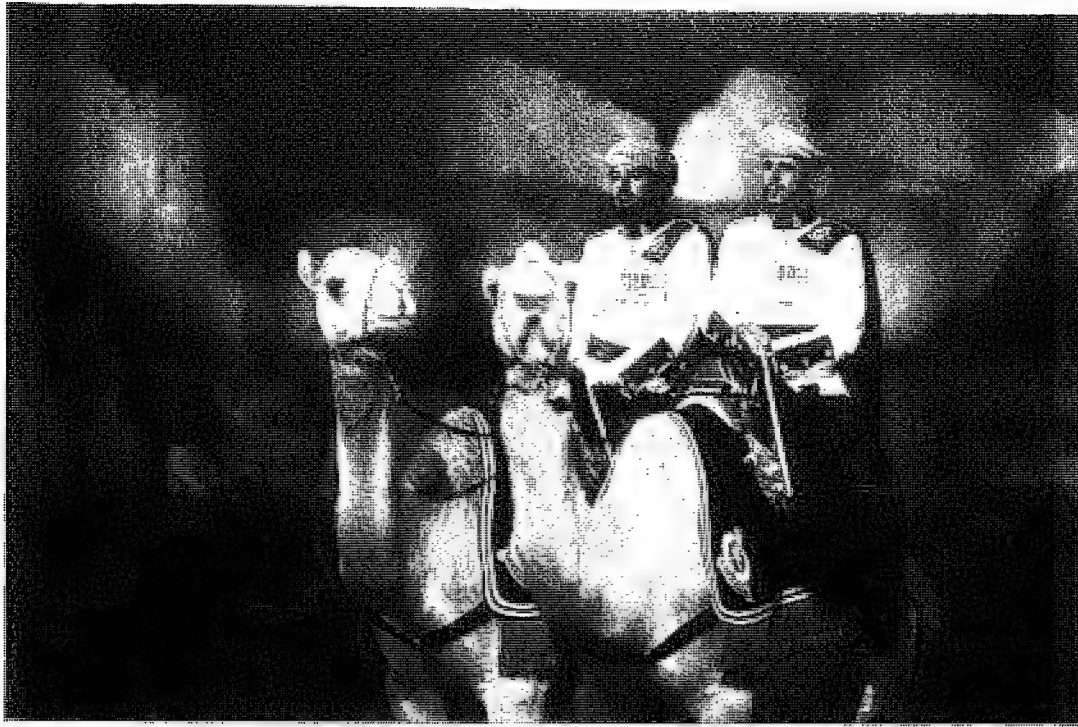
أمراً ضرورياً لجميع نشاطات التنمية المذكورة آنفاً، ولذلك فإن الانجازات التي حققتها عمان في هذا المجال تثير الإعجاب. ففي عام ١٩٧٠م كان يتم في مسقط إنتاج ١٥٦ مليون جالون من الماء العذب فقط، يتم ضخها جميعاً من الآبار العميقة. وفي عام ١٩٧٧ وصل إنتاج الماء العذب إلى ١٠٠٢ مليون جالون معظمها كان نتيجة لإنشاء أول محطة ضخمة لتحلية المياه في عمان. وبحلول عام ١٩٩٤م تجاوز إنتاج الماء العذب في مسقط ١٣٠٠ مليون جالون. كما حدث نمو مشابه في إنتاج الماء في صلالة.

إن تزايد الطلب على التنمية الحديثة يجب ألا يطغى على الحاجة إلى حماية البيئة التي هي أحد السمات الشائعة في التخطيط العماني تحسنت رعاية جلاله السلطان قابوس بن سعيد. وفي مناسبة الذكرى الخامسة للعيد الوطني للسلطنة ذكر جلاله السلطان شعبه بهذه الحقيقة حين قال:

إن اهتمامنا الكبير بالمحافظة على البيئة الطبيعية وانجازاتنا في هذه المجال جعلت عمان تتمتع باحترام شديد بين الأمم المهمة بحماية البيئة، ومع ذلك لا يزال يتعين علينا بذل المزيد من الجهود ودراسة الاعتبارات الخاصة المرتبطة بهذه المسألة عندما نقوم بتخطيط وتنفيذ مشاريع التنمية. وعلينا أن نبدأ في الاتصال بالهيئات



وزارة الاعلام



للبيئة والتنمية على ما يلي: «هناك تكاليف بيئية مرتبطة بالصناعة، يمكن دفعها إما في شكل قيمة مضافة إلى السلع يمكن التحكم فيها أو كتكلفة يتعذر تقديرها في شكل الاعتلال الصحي وعدم الراحة وفقدان الموارد الناتج عن التلوث والأضرار بالبيئة المرتبط بالتنمية الصناعية غير الخاضعة للسيطرة. وقد اختارت حكومة عمان القيمة المضافة وهو قرار أعتقد أنه نافع للدولة على المدى الطويل». إنه مثال يجب أن تحتذي به العديد من الدول الأخرى.

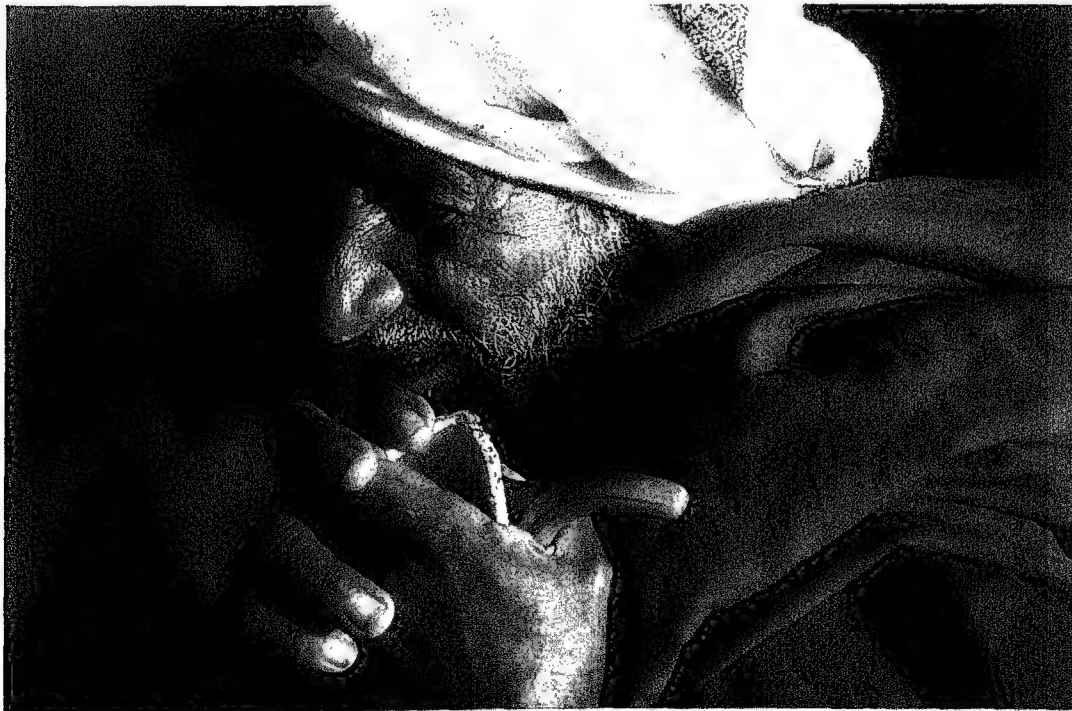
#### الشؤون الخارجية

تنفرد عمان عن سائر دول المنطقة بتاريخ طويل وحافل حيث لم يكن النفوذ العماني قاصراً على المنطقة فحسب

الاقليمية والدولية المعنية. ان القيام بذلك واجب على كل موطن لضمان حماية مواردنا الطبيعية والمحافظة على الصحة العامة من الآثار الضارة وحماية الطبيعة الجميلة والجاذبة التي خص الله بها عمان الحبيبة.

ويمكن استشفاف الالتزامات العمانية تجاه هذه المسائل البيئية من خلال سياسة الحكومة التي تستلزم، على سبيل المثال اصدار «شهادة عدم التعارض البيئي» بالنسبة لجميع المشاريع الخاصة والحكومية خاضعة للوائح التخطيط. والغرض من اصدار هذه الشهادة هو منع الآثار السلبية للتنمية.

وتلخيصاً لسياسة الحكومة في هذا الخصوص نص تقرير عام ١٩٩٢م المقدم إلى مؤتمر الأمم المتحدة



هذا ... وتتلخص تلك المبادئ في إقامة علاقة صداقة وتعاون مع جميع دول العالم بغض النظر عن الأنظمة الاجتماعية والسياسية السائدة فيها تقوم على أساس الاحترام المتبادل وعدم التدخل في الشؤون الداخلية.

ولم تكن لعُمان قبل عام ١٩٧٠م علاقة تذكر مع العالم الخارجي سوى علاقة ضعيفة مع كل من بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية، ولهذا قرر جلالة السلطان قابوس بن سعيد قيادة سياسة السلطنة الخارجية على هدى تلك المبادئ التي أرساها حتى تستعيد عُمان مكانتها بين الأسرة الدولية.

وحالف النجاح سياسة جلالة إند صارت عُمان على علاقة ودية مع جميع دول العالم على اختلاف أنظمتها السياسية ... وصارت عضواً في هيئة الأمم المتحدة وفي المنظمات الإقليمية مثل جامعة الدول العربية ومنظمة المؤتمر الإسلامي، وتعمل حكومة جلالة بهمة من أجل ارساء أركان السلام في ربوع العالم.

وقد انضمت عُمان إلى جامعة الدول العربية عام ١٩٧١م ... وفي وقت لاحق من نفس العام انضمت إلى عضوية هيئة الأمم المتحدة ... ثم انضمت في عام ١٩٧٢م إلى عضوية منظمة المؤتمر الإسلامي وإلى عضوية مجموعة دول عدم الانحياز عام ١٩٧٣م ... وتم انتخاب السلطنة عضواً في مجلس الأمن الدولي عام ١٩٩٤م لمدة عامين اعترافاً من المجتمع الدولي بمركز عُمان المرموق بين أمم العالم.

وكانت السلطنة في ظل قيادة جلالة السلطان قابوس بن سعيد من الدول الرائدة في تأسيس مجلس التعاون الخليجي عام ١٩٨١م وهو المجلس الذي يضم في عضويته أيضاً دول البحرين والامارات العربية المتحدة والكويت وقطر والمملكة العربية السعودية.

يهدف المجلس إلى تنسيق التعاون بين الدول الأعضاء لخدمة مواطنيهم ولتحسين مستوى معيشتهم كما يعمل على المحافظة على سيادة الدول الأعضاء وتثبيت أسس السلام في المنطقة.

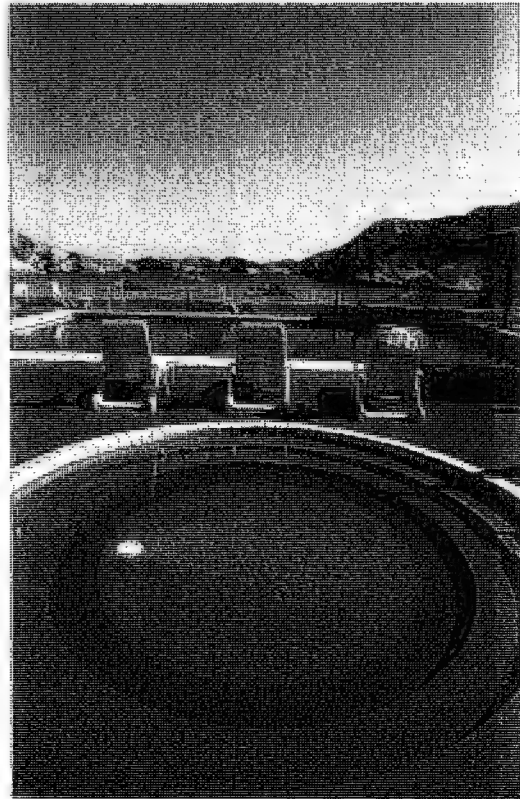
وقد أشاد العالم بجهود جلالة السلطان قابوس بن سعيد كوسيط أمين وعادل في العمل من أجل ازالة التوتر بين دول المنطقة وإحلال روح التعاون وإشاعة السلام، وكداية لازالة التوتر بين جميع أمم العالم عن طريق حل النزاعات بالحوار وبالوسائل السلمية.

وقد أثمرت جهود جلالة في استعادة العلاقات بين المملكة العربية السعودية وايران ... وبين قادة شطري

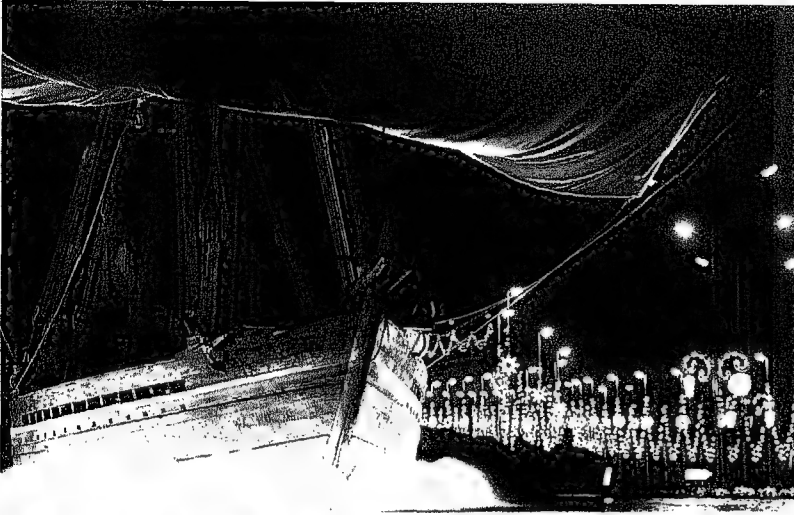
بل إمتد إلى افريقيا والشرق الأدنى وذلك رغم الغارات التي كانت تشنها بين الحين والآخر قوى فارسية وبرتغالية. ولم تعرف عُمان في كل مراحل تاريخها الطويل الخضوع الاستعماري لقوى أجنبية حاكمة، والاحتلال البرتغالي للمدن الساحلية العمانية في القرن السادس عشر ما لبث أن تخلص منه العمانيون.

وانطلاقاً من هذا الواقع اكتسب شعب عُمان روح الاعتزاز القومي وظل يدافع بجسارة عن سيادة الوطن ضد أي قوى أجنبية تحاول إخضاعه. وشهدت عُمان فترة ركود خلال الفترة الأخيرة من القرن التاسع عشر بسبب الصراعات الداخلية ولكساد التجارة الدولية نظراً لظهور سفن البواخر بدلاً عن المراكب الخشبية الشراعية ... واستمرت حالة الركود حتى بعد اكتشاف النفط بعد النصف الثاني من عقد الستينات لهذا القرن.

وكان مجيء جلالة السلطان قابوس بن سعيد على رأس السلطة عام ١٩٧٠م، إيذاناً بنهوض عُمان من كبوتها وفاتحة لعهد انفتاح خارجي ونهضة شاملة، ومنذ تولي جلالة مقاليد الحكم، أرسى مبادئ ثابتة في السياسة الخارجية ظلت الموجهة لنهج البلاد الخارجي حتى يومنا







اليمن سابقاً ... كما اتخذ جلالته موقف الحياد خلال الحرب العراقية/ الإيرانية مما ساعد على احتواء أثارها وحال دون انتشار ذيولها بين دول المنطقة ... وبذل جلالته الجهود المكثفة لاقناع العراق بالانسحاب من الكويت ... ولما لم يتحقق ذلك اشتركت السلطنة مع قوات التحالف الدولي من أجل تنفيذ قرارات الأمم المتحدة.

وقبل ذلك سجلت القيادة العمانية بعد نظر عميق في قراءة الأحداث حين كانت الدولة العربية الوحيدة التي لم تقطع علاقتها الدبلوماسية مع مصر عندما أبرمت اتفاقية كامب ديفيد للسلام مع إسرائيل عام ١٩٧٩ م وباركت السلطنة الاتفاقية كخطوة من أجل اقرار السلام العادل في المنطقة ... ولقد أثبتت الأحداث اللاحقة عمق تلك النظرة وموضوعيتها وما نحن نشهد اليوم مسيرة التسوية السلمية في المنطقة بين الفلسطينيين وإسرائيل.

وانتهج جلالته نفس السياسة من أجل تطوير العلاقات مع الدول الأوروبية ونتيجة لمبادرته، اجتمع ممثلون عن الدول العربية المصدرة للنفط مع نظرائهم من دول المجموعة الأوروبية وكان ذلك أول اجتماع يعقد بين الجانبين في العاصمة - مسقط - عام ١٩٩٠ م ... وحقق المؤتمر تفاهماً بين الطرفين من أجل التوصل إلى اتفاقيات بشأن التعرف الجمركية والاتجاه نحو حل الخلاف المعلق بين السعودية وألمانيا بخصوص الصناعة البتروكيمياوية.

وأبرز جلالته السلطان قابوس بن سعيد في خطابه لشعبه بمناسبة ذكرى العيد الوطني الرابع والعشرين عام ١٩٩٤ م، الأخطار المدمرة للنشاط الذي يتخذ من العنف وسيلة والذي يستغل المشاعر الدينية لتحقيق أغراض سياسية ... ودعا في نفس الخطاب إلى ضرورة التوصل إلى مصالحة وتفاهم مع المجموعات المتناحرة داخل الوطن الواحد.

**عمان اليوم غيرها بالأمس فقد تبدل وجهها الشاحب ونفضت عنها غبار العزلة والجمود، وانطلقت تفتح أبوابها ونوافذها للنور الجديد تعلن للعالم عن اتصال مباشر تتفاعل مع تطوره وتتأثر بمجرياته.**

[جلالة السلطان قابوس بن سعيد].







جلالة السلطان قابوس بن سعيد

ملائر القطة التاجي.



التشايخ  
الطبيعي



## انطباعات شخصية

### جدة الحراسيس

لمحت الغزلان سيارتنا من على مسافة كيلو متر واحد تقريباً قبل أن يستشف بصر قصيري النظر ملامحها الجميلة، ولكن ليس قبل أن يلحظ المشرف الحاد النظر محمود وجودهم في سكون. ولكنه لم يحد عن مساره المختار عبر الصحراء الصخرية ومررنا بمحض الصدفة على مسافة ٥٠ متراً بالقطيع الذي استمر لدهشتي يمزج بصوت طاحن ويرعى فوق طبقة الأعشاب الرقيقة التي تفرش هذه الأرض الجرداء. ولم يظهر على محمود ما يدل على اندهاشه أو اهتمامه بوجودها ولم يلفظ أي كلمة إثارة أو تعجب أو سرور لمشاهدة هذا القطيع الكبير من الغزلان المهددة بخطر الانقراض تعيش في مرج وسعادة في هذه المنطقة البرية النائية من الجزيرة العربية. ولم أستطع أن أرفع عيني عنها أو أقاوم إغراء الايماء أو الصياح بأعلى صوتي دون داع ... ها هي الغزلان!

وواصل محمود قيادة السيارة وهو لا يستطيع أن يخفي ابتسامته الساخرة.

وبعد فترة قصيرة من الوقت ونحن ما زلنا منطلقين بالسيارة في جدة الحراسيس التي تبدو وكأنها تمتد بلا نهاية تحت قبة السماء الزرقاء التي تزخرها قطع متفرقة من السحب الشبيهة بندف القطن أشار البدوي ذو القامة المستقيمة إلى الأرض المنبسطة أمامنا وقال هل ترى؟ نظرت أمامي وركزت بصري محاولاً رؤية ما يشير إليه غير أن كل ما استطعت أن أراه هو أكوام من الحجارة والرمل وبعض الجنبات والشجيرات المنتشرة هنا وهناك. هزرت كتفي وقلت له لا أرى شيئاً، لكنه أشار مرة أخرى وقال هناك في هذا المكان !! ثم فسر لي ما يقصد وهنا فقط أدركت ما كان يجب علي أن أراه في المرة الأولى وأمعنت النظر في الاتجاه الذي أشار إليه لكن دون جدوى. وأخيراً وبعد أن تقدمنا بالسيارة شاهدت دجاجة حباري جميلة تنهض على ساقها الطويلتين وتجري مبتعدة عنا. وهنا صرخت دون داع «... آه ... إنها دجاجة حباري!!».

وبعد أن تركنا الدجاجة الحباري يوضع دقائق سمعنا صوت جهاز اللاسلكي «يعلوني إثنين ... يعلوني إثنين» .. مد محمود يده إلى ميكروفون الجهاز وأجاب النداء «يعلوني إثنين ... يعلوني إثنين» وشرعا في تجاذب أطراف الحديث بسرعة حول موقعنا وعن طرائدنا. وكان حديثه مجرد دردشة عادية روتينية لا تخدم أي غرض

بعينه. ولم يتطرق الشك إليّ مطلقاً في أن مرشدي يعرف تماماً أين نحن متجهون بالرغم من عدم وجود أي طرق أو لافتات أو أي علامات مساعدة أخرى. صحيح أن السيارة كان بها بوصلة، لكنني لم أر محمود ينظر إليها ولو مرة واحدة. لقد قطعنا حتى الآن مسافة ٢٥ كيلومتراً من قاعدة المعسكر في يعلوني.

وشاهدت بالاضافة إلى قطيع الغزلان الأول، قطعاناً أخرى غيرها لم أستطع تذكر أعدادها على إنفراد حين حاولت إحصاءها وهي تسرح وتمرح أمام أعيننا. وكانت أحياناً تنطلق عبر الصحراء فتبدو وكأنها تجري وتطير في آن واحد. لكنها كانت تتوقف في أحيان أخرى لمراقبتنا. وفي الظروف العادية فإنني ربما كنت سأطلب التوقف لتأمل هذه الغزلان الجميلة وربما كنت سأحاول أن ألتقط بعض الصور لها، ولكن ذلك لم يكن ضمن مخطط محمود لهذه الرحلة.

وفجأة تغير مسارنا بزاوية قدرها ١٥ درجة واتجهنا كالنحلة نحو الأفق المتوهج وسألني محمود مرة أخرى هل ترى ذلك؟. ولم يكن بإمكانني رؤية أي شيء غير عادي بالرغم من أن مجال الرؤية أمامنا كان لا يعوقه عائق لمسافة ستة كيلومترات أو أكثر.

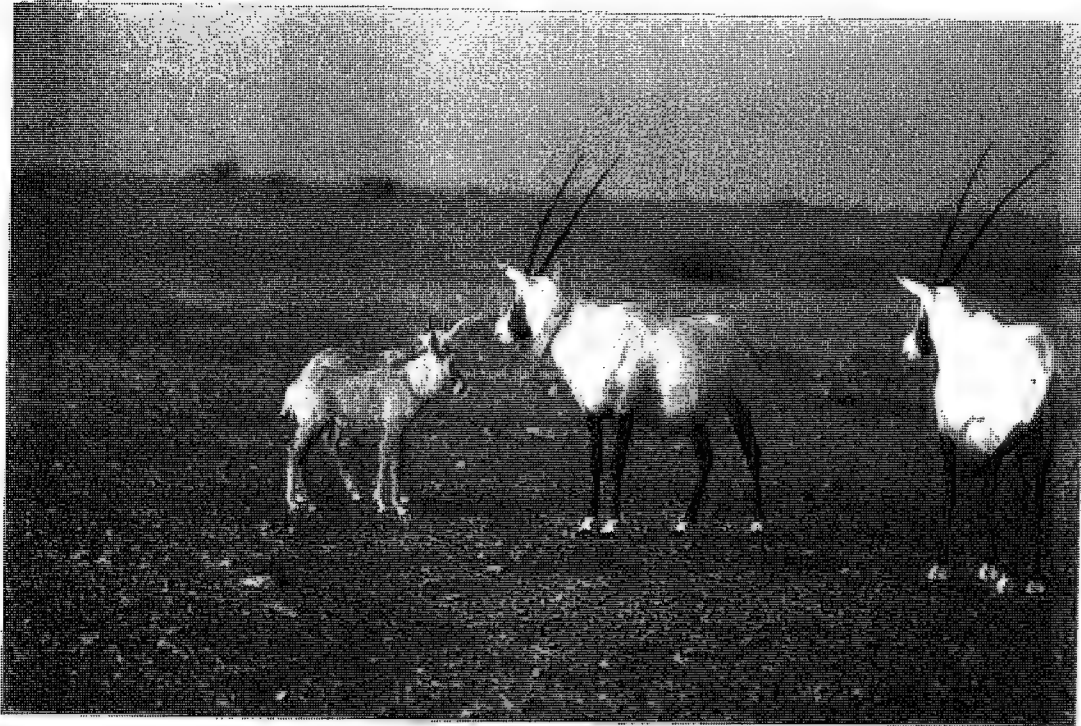
إن الوصول إلى «خط الأفق» يستغرق حوالي سبع دقائق عندما نسير بالسيارة بسرعة ٤٠ كيلومتراً ومع ذلك وبعد مضي دقيقتين وجدتني غير قادر على رؤية الطريدة. وأخيراً أدركت أن البقع البيضاء المعلقة في الأفق في غيوم السراب لم تكن سوى أبقار المارية (المها) العربية. وفي هذه المرة كتمت صوتي وقاومت

مشروع جدة الحراسيس  
للمحافظة على الحياة البرية  
يتولاه موظفون محليون يتم  
استغلال مهاراتهم التقليدية  
بصورة مفيدة للمحافظة على  
أبقار المارية (المها) العربية  
والغزلان ووعل الجبل وغيرها  
من الحيوانات البرية.

قطيع من أبقار المارية (المها)  
العربية البرية يرعى في رقعة  
خضراء في جدة الحراسيس.







إجراءات إبلاغ السائق بما كان يعرفه منذ دقيقتين على الأقل. ولم تخيب أملي أبقار المارية (المها) العربية التي أحضرني محمود هنا لمشاهدتها، فبعد أن شاهدتها وهي في الأسر في الأردن وفي المملكة العربية السعودية والبحرين وقطر والامارات العربية المتحدة كان وقع رؤيتي لها في حالة

تحتفظ أبقار المارية (المها) بعجلها قريية منها بهدف حمايتها من المقتنصين.

المتحدة الأمريكية، إلى عمان كجزء من برنامج إعادة توطين سلالات أبقار المارية. أما كتيبة فهي بقرة عمانية الأصل ولدت في عام ١٩٨٣م في المستوطنة المسورة الخاصة بأبقار المارية. وعلى مسافة قصيرة منها وقفت إثنان من أحدث الولادات التي إضيفت إلى هذا القطيع وهما صبحة وسميرة اللتان لم تبلغا من العمر بعد شهراً واحداً، وقد وُلدتا في المستوطنة البرية. وكان تعداد هذا النوع من الأبقار وقت زيارتي لعُمان في ديسمبر ١٩٩٢ يبلغ ١٣١ بقرة تعيش في المحمية البرية في جدة الحراسيس، وتتألف من ٦٣ بقرة و ٦٥ ثوراً وثلاثة عجول صغيرة السن بدرجة لا يمكن معها بعد تحديد جنسها بصورة مؤكدة من خلال مراقبتها بعدسات النظارة المكبرة. إن الإحصاءات الخاصة بهذا المشروع تثير الإعجاب حقاً فقد ولدت ١٦٥ مارية في جدة الحراسيس منذ عام ١٩٨٠ لا تزال ١١٣ بقرة منها على قيد الحياة.

وفي خلال نفس الفترة تم جلب ٤١ بقرة إلى جدة الحراسيس منها ٢٩ بقرة من الولايات المتحدة الأمريكية وخمسة من الأردن وسبعة من مركز الاستيلاء في الأسر في عمان. غير أن الإحصاءات وحدها لا تعبر عن مدى النجاح الحقيقي الذي حققه مشروع إعادة توطين أبقار المارية البيضاء لأنه أكثر من مجرد برنامج لإعادة أبقار المارية إلى موطنها في المناطق البرية.

وبالرغم من أن هذا التحدي كان في الأصل السبب وراء استهلال هذا البرنامج ولا زال يشكل البؤرة الرئيسية له فإن المشرفين على إدارة المشروع لا يزالون مهتمين برعاية أهل جدة الحراسيس تماماً كما يعتنون بأبقار المارية (وفي الواقع فإن الاسم الرسمي للمشروع هو «مشروع تنمية جدة الحراسيس - المرحلة ب»).

جيدة في المحميات البرية مرضياً للغاية. ولا يمكن لأي قدر من التقارير العلمية أو الأفلام التسجيلية أن تعوض عن متعة رؤية هذه الحيوانات على الطبيعية. وأوقفنا السيارة على مسافة ٥٠ متراً من قطيع المارية المكون من ١٦ بقرة وشاهدناهم بهدوء عبر عدسات النظارة المكبرة. وكان القطيع يضم عجولين حديثي الولادة وإثنتي عشرة بقرة وثورين أحدهما صغير والأخر كبير يهيمن على القطيع.

وفي أثناء مشاهدتنا للقطيع شردت بقرة مع عجلها الصغير بعيداً عن القطيع وهنا أحاط بها الثور وأعادها بهدوء إلى بقية القطيع. إن مثل هذا السلوك غير موجود بين الغزلان أو الثدييات الأخرى وهو الذي يساعد أبقار المارية على البقاء في البيئات التي لا تستطيع الحيوانات الأخرى أن تعيش فيها.

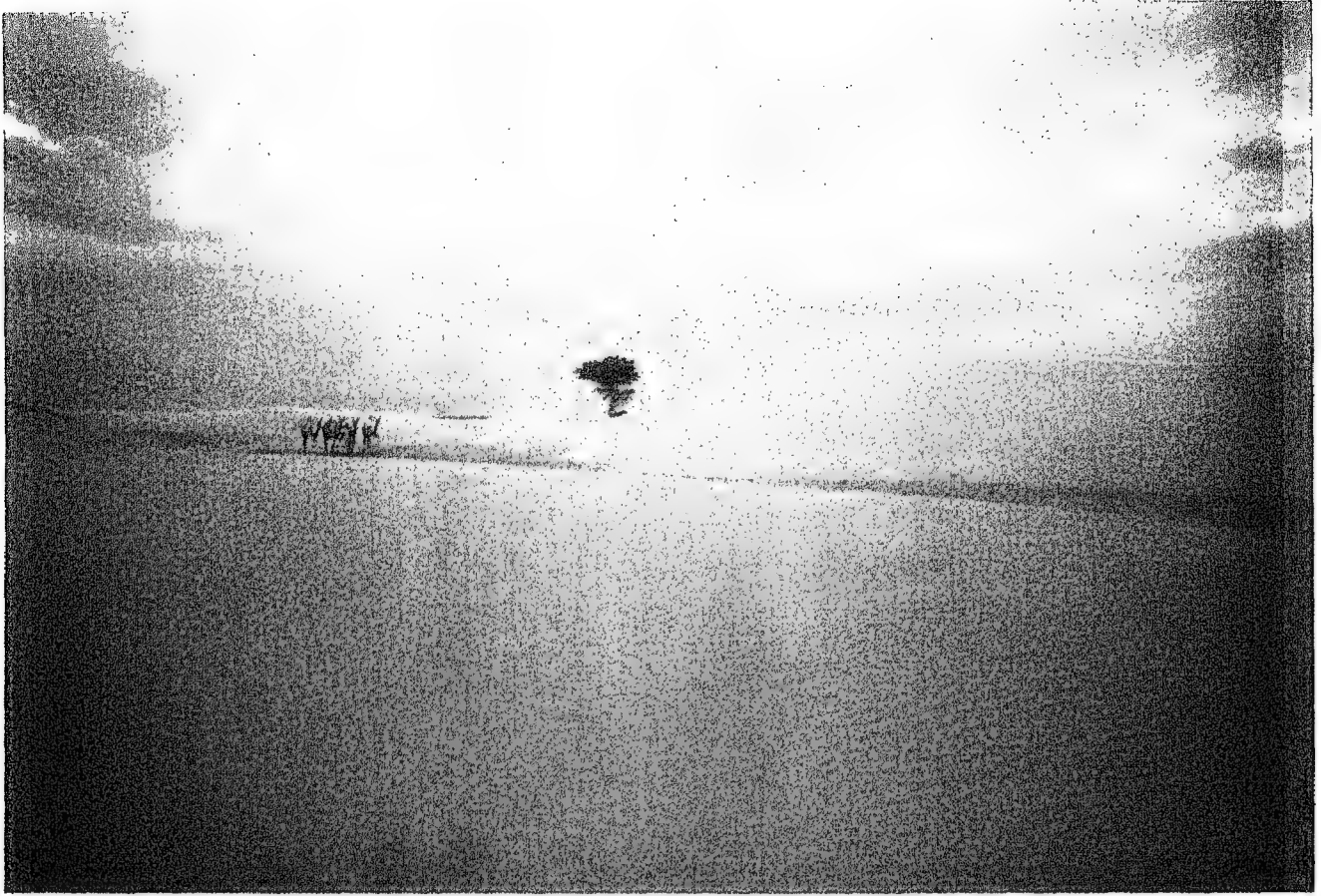
بدأ محمود يشير إلى حيوانات القطيع كل على إنفراد، وكان الثور الضخم يقف مع ثلاث أبقار عند إحدى أشجار الأكاسيا (السمر) وهو يقول: هؤلاء هم «خليفة وكتيبه وحبيبة» ثم أضاف لقد ولد الثور خليفة في الأردن في شهر يناير عام ١٩٨٣م وتم نقله، مثل حبيبه التي ولدت في شهر أبريل عام ١٩٨٢م بالولايات



آثرو سياتون

يشتهر لوتي، أحد أفراد أهالي جدة الحراسيس، الذي يعمل مشرفاً بالمشروع بمهارته في اقتفاء آثار الحيوانات.





أندرو سبالتون

(المها) العربية عواقب التحديث الذي لا مفر منه والذي يهدد بتدمير الطبيعة التي توازن تواجدهم الطويل في جدة الحراسيس. إنهم يفخرون كما تفخروا قبائل البدو الأخرى في عمان، بأجدادهم ويحافظون على القيم التقليدية لقبيلتهم وعلى عاداتهم العريقة. ويرتبط عشقهم للمنطقة الحجرية الواسعة لجدة الحراسيس بالجمال الطبيعي الرائع للمنطقة وبحقيقة أن الله قد أنعم عليهم بالضباب الرطب الذي يأتي من البحر ويوفر لهم الرطوبة حتى إذا لم تسقط الأمطار.

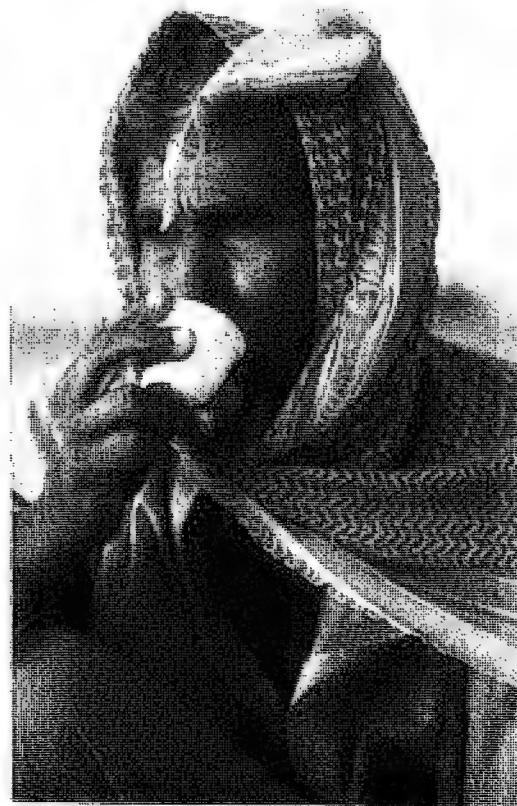
وتعتمد النباتات والحيوانات الموجودة في جدة الحراسيس على الضباب البحري الموجود في هذه الهضبة المرتفعة، وقد تمكن أهالي جدة الحراسيس من تربية الجمال والماعز خلال فترات القحط الطويلة التي قد لا تسقط فيها الأمطار فوق معظم إن لم يكن كل جدة الحراسيس التي تبلغ مساحتها ٢٥٠٠٠٠ كيلومترا مربعا تقريبا.

وقد اعتمد أهالي جدة الحراسيس منذ قرون طويلة على الجمال في التنقل، غير أن لدى العديد منهم الآن سيارات مدفوعة بالعجلات الأربع. ومع استخدام هذه الآلات نشأت الحاجة إلى البترول وظهرت حول جراج شل الموجود في هيماء على الطريق الرئيسي بين مسقط وصلالة مدينة جديدة تماما.

وتضم هذه المدينة بالإضافة إلى المركز الإداري لمدينة هيماء، مدرسة جديدة ومسجداً جديداً ومتجراً (سوبر ماركت) حديثاً ومصرفاً ومجموعة من مراكز الخدمة الصغيرة ومجموعة من المساكن الاجتماعية. وبينما يرحب أهالي جدة الحراسيس بالجهود المبذولة

إن الهدفين الرئيسيين للمشروع يتداخلان مع بعضهما بصورة أكبر مما يتخيل المرء لأن المهارات الفريدة لأهل جدة الحراسيس ومعرفتهم بالتقاليد الصحراوية وشعورهم العميق تجاه المحافظة على الحياة البرية هو الذي يضمن نجاح المشروع. ويواجه أهل جدة الحراسيس، مثلهم مثل المارية

إلتقط أندرو سبالتون أخصائي بيولوجيا الحياة البرية هذه الصورة أثناء قيامه برحلة على ظهر الجمال مع بعض أهالي جدة الحراسيس.



أندرو سبالتون

للحياة في الصحراء ايقاع لطيف يحكمه شروق الشمس وغروبها وحلول مواعيد الصلاة وأوقات تناول القهوة العربية والتمر.

«الرفع» مستواهم المعيشي فإنهم قلقون من جراء العواقب الاجتماعية والاقتصادية لمثل هذا التحديث السريع.

لقد كان محمود في هذه المرحلة يواجه بالفعل بعض الصعوبات العملية المرتبطة بهذا التغيرات. فقد كان ابنه مقيداً بالمدرسة الداخلية في هيماء بينما إلتحقت إبنته مؤخراً بمدرسة البنات المحلية التي لا يوجد فيها قسم داخلي. وقد خلق ذلك مشكلة له فهو لا يستطيع بالطبع أن ينقل قطيع الماعز الخاص به من منطقة الرعي التقليدية في قلب جدة الحراسيس حيث يعيش عادة. لكنه اضطر إلى توفير مسكن لابنتيه بالقرب من المدرسة. ورغبة منه في حل المشكلة اضطر إلى تجزئة إسرته إلى قسمين الأول يرمى الماعز بالقرب من يعلوني والآخر يقيم في خيمة نصبها في الصحراء على مسافة ميل واحد تقريباً من هيماء.

وهو يعاني بالفعل من بعض المشاكل، لأنه من الصعب عليه أن يلبي متطلبات تأسيس منزلين له أو أن يضمن سلامة وأمن إسرته المجزأة. ومع ترعرع أولاده وهم يتمتعون بمزايا التعليم الحديث فإن فرصة رغبتهم في العودة إلى بيئتهم الصحراوية التقليدية تكاد أن تكون معدومة. ومن المتوقع أن يواجه محمود خياراً صعباً بين

أن يتنازل عن حبه للصحراء أو يخاطر بتجزئة أسرته بدرجة أكبر. لكن لعل بعض الضوء قد بدأ يلوح في نهاية النفق الممتع. فمثلما كان الإنسان مسؤولاً عن دفع أبقار المارية (المها) العربية إلى الانقراض وعن انقراضها في النهاية، فربما تقدم هذه الأبقار الحل لانقاذ أهالي جدة الحراسيس وتهيئتهم للاقامة هناك. فمع تزايد أعداد المارية وجذبها للاهتمام المتزايد سواء على النطاق المحلي أو الدولي سيصبح من الأهمية بمكان أن يواصل أهالي جدة الحراسيس رعايتهم الخاصة بالبيئة الطبيعية.



أندرو سيالتون

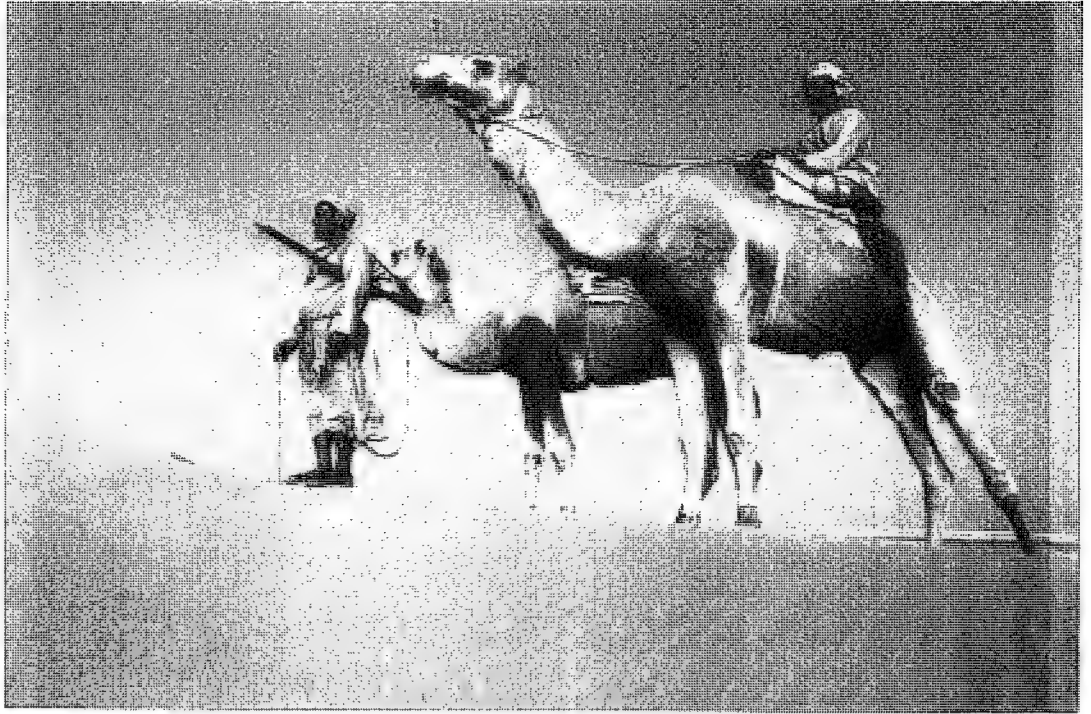
وهم بحماية أبقار المارية يضمنون أن حياتهم البرية مأمونة من أن يفترسها الانسان. لقد أصبحت مناطق المحميات الطبيعية البرية التي تخضع لأشرافهم والتي تغطي مساحة قدرها ١٥٠٠٠٠ كيلومتراً مربعاً من جدة الحراسيس تعج بالغزلان وتوفر المأوى لأكثر مجموعة في العالم من حيوانات الوعل (تيوس الجبل) النوبية بالإضافة إلى مجموعة من الحيوانات والطيور البرية الأخرى مثل الوشق (من فصيلة السنانير) والصقر الذهبي وتعلب الصحراء. إن مشاريع توفير البيئة الطبيعية هذه تحظى بأهمية

يتعرض أطفال أهالي جدة الحراسيس للتأثيرات المتناقضة لدورة حياتهم التقليدية من جهة ومزايا التطور العصري التي تجذبهم نحو مجتمعات مدنية من جهة أخرى.

أمرأتان من أهالي جدة الحراسيس مع طفل.



أندرو سيالتون



أندرو سيالتون

لقد قمت بزيارة إلى جدة الحراسيس في شهر ديسمبر عام ١٩٩٢م عندما كانت المنطقة تتمتع بالمزايا التي جنتها من موسمي هطول الأمطار في أوائل العام. فقد كانت النباتات في الصحراء في ذلك الوقت خضراء على غير المعتاد، وأوصل عشب الرعي المتوفر بغزارة، جميع أنواع

الاحياء البرية إلى أفضل حالاتها. وتحسناً منها لهذه الوفرة الطبيعية تزوجت أبقار المارية بعد سقوط الأمطار ووضعت العديد منها بالفعل صغارها أو أصبحت على وشك الولادة.

وكانت القصة مختلفة تماماً منذ عام واحد فقط حين استطاعت أبقار المارية (المها العربية) بالكاد أن تنجو بحياتها من عواقب فترة القحط الطويلة، فقد كان العشب نادراً لدرجة لم تستطع معها الأمهات سوى الحصول على الغذاء الذي يكفيها للبقاء هي نفسها على قيد الحياة، وماتت عجولها نتيجة لعدم توفر اللبن. وهي قصة تكررت في أنحاء المنطقة، وأثرت ليس على أبقار المارية فحسب بل على أنواع الثدييات الضخمة الأخرى مثل الغزلان والوعول.

وبعد انقضاء عام واحد تمتع من استطاع النجاة منها بالمزايا التي جلبها هطول الأمطار الأخيرة وأصبح من بين أصح سلالات أبقار المارية العربية والغزلان والوعول الموجودة في أي مكان آخر في العالم.

أن أهالي جدة الحراسيس يتمتعون بشهرة كبيرة كمشرفين ممتازين على الحياة البرية، وتتعرض مهاراتهم للاختبار كل يوم لأن عليهم أن يوقفوا تحركات المارية البرية في منطقة شاسعة في حجم منطقة إيست أنجليا بالمملكة المتحدة على الأقل.

وتتمتع أبقار المارية (المها) العربية هذه، على عكس تلك الموجودة في المحميات الطبيعية المسورة، بحرية الحركة الكاملة وتستطيع الذهاب أينما ترغب فلا توجد أية أسوار أو قيود على تحركاتها.

وفي النهاية فإن الأمل معقود على أن تغزو أبقار المارية (المها العربية) من جديد منطقة رملة الوهية في الشمال. لكنها كما يبدو راضية في الوقت الحالي عن

خاصة وتستحق العناء المبذول من أجلها حتى إذا لم تتح لقطاعات واسعة من الناس فرصة مشاهدة الحياة البرية في المنطقة. وبرغم ذلك وبالأخذ في الاعتبار الضغوط العالمية للمحافظة على المناطق البرية وانتشار الاهتمام بأبقار المارية (المها) العربية فإنه من غير الممكن على ما يبدو مواصلة مقاومة الضغوط التي تطلب فتح المنطقة أمام الزوار. وتخطط إحدى شركات السياحة العمانية بالفعل لجلب السياح المهتمين بالطبيعة لمشاهدة أبقار المارية وغيرها من الحيوانات والطيور البرية. ومن المحتمل أن ينمو هذا الاتجاه ويوفر قوة دافعة جديدة لتعزيز الجهود المبذولة في المستقبل للمحافظة على الطبيعة. وربما قد يتم تأمين مستقبل محمود وإسرتة من خلال مشروع المحافظة على أبقار المارية البيضاء (المها العربية) والذي قد يدر على أهل جدة الحراسيس ثمار جهودهم.

المشرفون الحراسيس يتنقلون بالجمال وبالسيارات الحديثة المدفوعة بالعجلات الأربع أيضاً.

تتوفر الغزلان بكثرة في عمان وذلك بفضل إتباع سياسة المحافظة على الحياة البرية في أنحاء البلاد.



أندرو سيالتون





أندرو سياتون

وجودها في محميّتها المفتوحة في منطقة جدة الحراسيس وهي المنطقة التي تم اختيارها على نحو جيد لاعادة توطيّن هذه الأبقار في المناطق البرية. وفي كل يوم يخرج المشرفون من أهالي جدة الحراسيس من قاعدة المشروع في يعلوني لتتبع أبقار المارية ومراقبة أحوالها.

وهم يخرجون في مجموعات تتكون كل منها من رجلين يمضيان ثلاثة أيام في الصحراء قبل أن يعودوا إلى قواعدهما في مركز المشروع لرفع التقارير عن اكتشافاتهم. وبهذه الطريقة يقوم المشرفون على أبقار المارية بحراسة ودائعهم الثمينة دون أن يستعينوا بأجهزة النداء اللاسلكية أو أنظمة الاقتفاء التي تعمل عن طريق القمر الصناعي أو أية أجهزة مراقبة أخرى.

ويقوم أحد أهالي جدة الحراسيس بمهمة مختلفة تماماً، فهو يعمل بمفرده في بقعة من أجمل المناطق الصحراوية المثيرة في كل أنحاء الجزيرة العربية ويقوم بمتابعة حيوانات الوعل النوبية التي تتميز بالجبن والمراوغة. وقد حقق لوتي لنفسه شهرة فريدة كمشرف على الحيوانات البرية ويستطيع معرفة مغزى أتفه الاشارات التي يخلفها حيوان الوعل النادر الذي يعيش على حافة جرف الحقف.

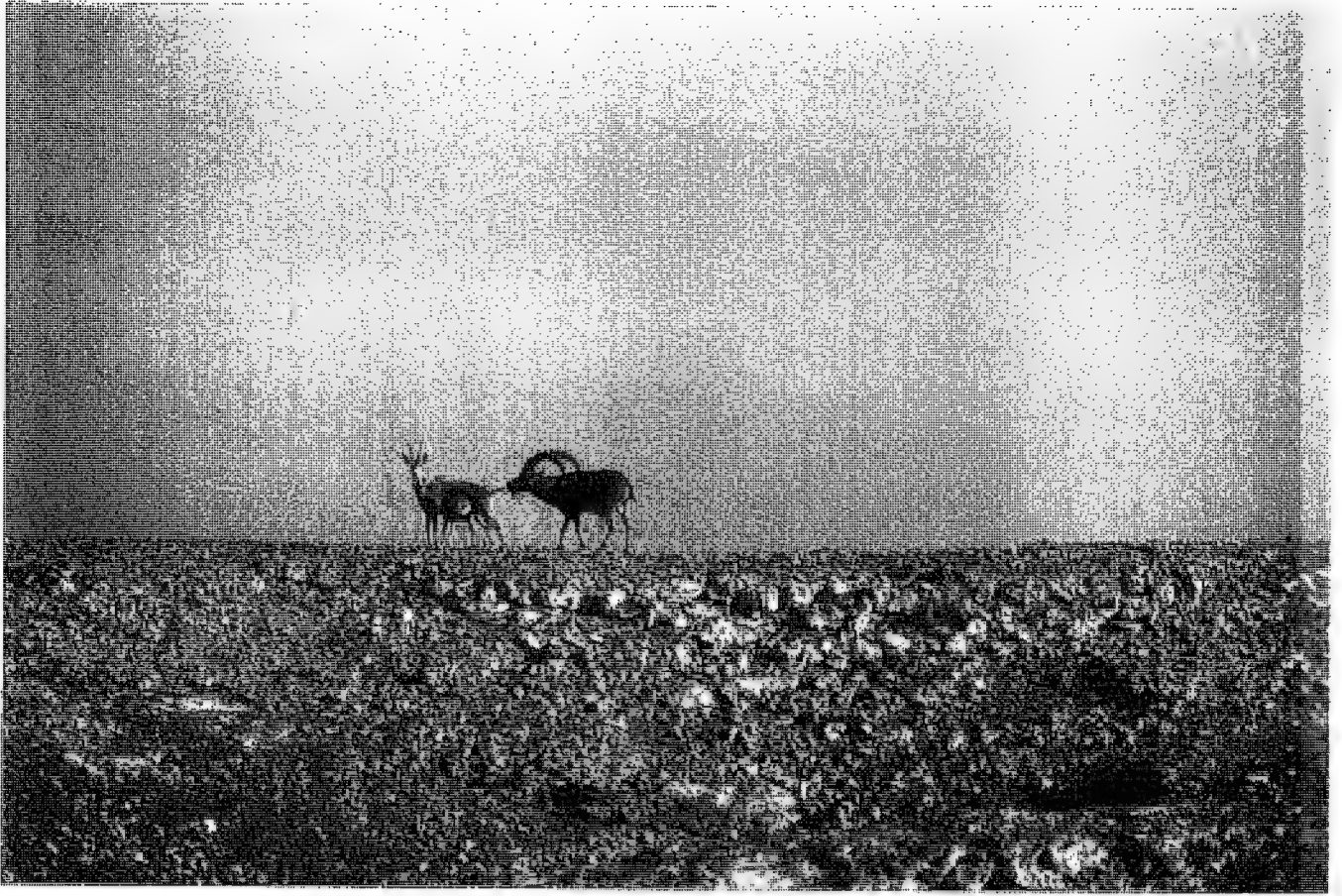
وبعد أن سمعت عن مهاراته كخبير في اقتفاء هذه الحيوانات تحمست لمقابلته ومشاهدته وهو يؤدي مهام عمله. وصحبني روري جونس مدير موقع مشروع توطيّن أبقار المارية البيضاء في يعلوني لمقابلة لوتي في معسكره بالصحراء.

ووجدناه يعد القهوة فوق نار مكشوفة بالقرب من غيضة شجيرات صغيرة على مسافة ١٥ كيلومتراً من يعلوني. وبعد مقاسمته التمر والقهوة توجهنا معه في اتجاه الحقف بسيارة كان يقودها بنفسه.

إنه رجل يبلغ من العمر ٤٠ عاماً، دمث الخلق وواثق من نفسه، متواضع ورقيق الصوت، ولديه ذخيرة خفية من الصبر والجلد. وطلب منه روري أن يريني الوعل (تيس الجبل).

لوتي المشرف على الحيوانات البرية يبحث عن حيوان الوعل عند حافة جرف الحقف.





في منطقة الحقف.

كان روري متأكداً من أنه سينجز هذه المهمة على أكمل وجه بالرغم من صعوبة توفير هذه الحيوانات حسب الطلب وأقر بأن بعض الشك قد ساورني في إمكانية أن يحقق لي هذا المطلب.

عند اقترابنا لأول مرة من حافة الحقف انحبست أنفاسي من روعة المنظر غير المتوقع. لقد كنا نعبر بالسيارة أحد السهول الحجرية المرتفعة تدريجياً والتي تتقاطع مع قاع الوديان التي خددتها مياه الفيضانات التي جفت. أوقف لوتي السيارة في منطقة تبدو وكأنها تشكل جزءاً غربياً من هذا السطح الشبيه بسطح القمر وتبعته حيث كان يسير من السيارة إلى حافة المنحدر العمودي الشاهق. كانت هناك بلاطات ضخمة مكسورة وجماليد من الحجر الجيري سقطت على امتداد سطح الجرف وحطمتها مياه فيضانات الأمطار التي تسقط بين الحين والآخر وتتسبب في تعرية الوادي الذي يبدو كالأخدود والذي يمتد أمام أبصارنا بعرض ميل واحد تقريباً. وقد حجب سطح الجرف ذو الحزوز العميقة وضوح الرؤية على طول المنحدر. كما حجبت رعون الجبل الموجودة على جانبينا مجال رؤية المنطقة الواقعة أمامنا مباشرة ولمسافة ٥٠ متراً على كلا الجانبين.

وفي هذا الصحن الحجري بدأ لوتي يمسح الصخور بعينه بحثاً عن أي علامات تكشف عن وجود الوعل. وفي نفس الوقت استعان روري بنظارته المكبرة في فحص السهل الواسع الموجود أسفلنا والناتج عن مياه

الفيضانات. وبعد خمسة عشر دقيقة تقريباً دار لوتي على عقبه وعاد إلى السيارة. لم يكن هناك بالطبع أي وعل على مدى الرؤية. وبالقرب من السيارة توقف والتقط وريقة صغيرة جداً كانت موجودة على الأرض بجوار إحدى نباتات الحسك (نبات من الفصيلة القديسية) ذات الزهور الصفراء اللون. وكانت هذه الريقة هي دليل على أن الوعل كان يرعى هنا في الصباح الباكر. وبالقرب من هذا المكان أراني لوتي منخفضاً في رقعة رملية تحيط بها الحجارة وقال تلك هي آثار قدم الوعل.

وخشيت أن يكون ذلك هو كل ما سوف أشاهده من معالم هذا الحيوان النادر وحاولت أن ألتقط لها صورة، لكنه لم يكن سوى منخفض بسيط. ولم يكن هناك أي أثر واضح لحافر الحيوان أو أي معالم واضحة تشير إلى أنها من صنع أحد الحيوانات.

واستسلمت للواقع وتبع لوتي إلى السيارة وانطلقنا بها مبتعدين عن حافة الجرف لبضعة مئات من الأمتار بحثاً عن مخبأ محتمل آخر للوعل. وأوقفنا السيارة وتسللنا زحفاً في هذه المرة في اتجاه حافة الجرف يتصدرنا لوتي الذي جثم على الأرض واختلس النظر من فوق الجرف، وتبعناه أنا وروري لكننا لم نعثر على أثر للوعل.

ومع ذلك فقد كنا على الطريق الصحيح فقد أشار لوتي إلى تجويف بعرض متر واحد موجود في رقعة من



حيوان الطهر العربي يستريح  
في الظل.

أندرو سيالتون



وبعد فترة من الوقت وبعد أن عدنا إلى يعلوني فكرت في التجربة التي مررت بها وتوصلت إلى أنني في هذين اليومين فقط شاهدت عدداً من الحيوانات والطيور البرية الصحراوية أكثر بكثير مما شاهدته خلال عشرين سنة من حياة السفر والتنقل في أنحاء الجزيرة العربية. كيف كان ذلك ممكناً ومشروع يعلوني هو مشروع من صنع الانسان؟

هنا تم إقامة قرية صغيرة في قلب الصحراء تضم مرافق الدعم التي تحتاج إليها مثل هذه المستوطنات البشرية العصرية بما في ذلك المولدات والمنازل وخزانات الوقود والورش وخزانات المياه ومكتب للشؤون الادارية ومختبر كامل بأجهزة الكمبيوتر. وكانت كل هذه الجهود موجهة من أجل أن تعيد إلى الطبيعة ما سبق أن انتزعه منها الانسان.

وبالرغم من التناقض الواضح في وجود التكنولوجيا العصرية الفظة في قلب المنطقة البرية فإن المشروع قد حقق نجاحاً رائعاً، فهو لا يوفر سبيل إعادة عقارب الساعة إلى الوراء فيما يختص بانقراض الوعول العربية في الصحراء فحسب بل أصبح يوفر الحماية لمجموعة كبيرة من الحيوانات والطيور البرية ويوفر مصدراً للدخل لأهالي جدة الحراسيس.

#### مشاهد بحرية

تعتبر الجروف شديدة الانحدار وهضبة الحجر الجيري الشاهقة الموجودة في جزيرة الفحل من أهم المعالم البارزة التي تميز مشهد البحر في مسقط. وهي تشكل فناً ملاحياً هاماً اهتمدى به البحارة على مر عصور طويلة، من عصر أهل مجان (العُمانيين القدماء)

الرمل بين جلودتين ضخمتين وقال لقد نام الوعل هنا ليلة الأمس لكنه مضى في طريقه. وأثناء عودتنا إلى السيارة كانت عيناه تحدقان في الأرض وفي هذه المرة كانت آثار أقدام الوعل أكثر وضوحاً. وقال لقد كانت هنا ثلاثة وعول ذهبت في اتجاه الجنوب. وركبنا السيارة التي قادها لوتي دون أن يتحدث.

وبعد أن قطعنا مسافة كيلومترين تقريباً، اقتربنا بالسيارة من سطح الجرف ثم توقفنا وحرصنا على عدم اغلاق باب السيارة واتجهنا إلى الحافة. وقبل أن نصل إليها إنحنى لوتي والتقط حوالي اثنتي عشرة كرة سوداء صغيرة جداً كانت مختفية بين الحصى. وقال لي هامساً إنها خاصة بأحد عجول الوعل. وبمجرد أن وصلنا إلى الحافة وثبت أم مع عجلها وطفروا على إمتداد قمة حافة الجرف مبتعدين عنا وقمت سريعاً بتجهيز آلة التصوير، لكنني أدركت في الحال إن الصور التي سألتقطها لن تكون سوى صوراً لوعول هاربة.

لقد كنا نبحث عما هو أكثر من ذلك، لكنها كانت بداية مشجعة على أية حال. وعند هذه النقطة كنت متأكداً من أن لوتي سوف يريني بعض الوعول تماماً كالساحر الذي يخرج الأرنب من القبة. وفي خلال نصف الساعة التالية أثبت لوتي أنني كنت على حق وأظهر كيف يستطيع اقتفاء الحيوانات وهو يقود السيارة وكيف أنه يعرف الفرق بين أنثى الوعل والتيس من خلال النظر إلى آثار أقدامهما وكيف يستطيع أن يخمن مكان الوعل في أي وقت من أوقات النهار.

وقمنا بزيارة لاهدى برك مياه الأمطار التي يعيش فيها سمك الروبيان الصحراوي سريع الزوال، وشاهدنا ستة وعول أخرى في طريق عودتها إلى قواعدها.

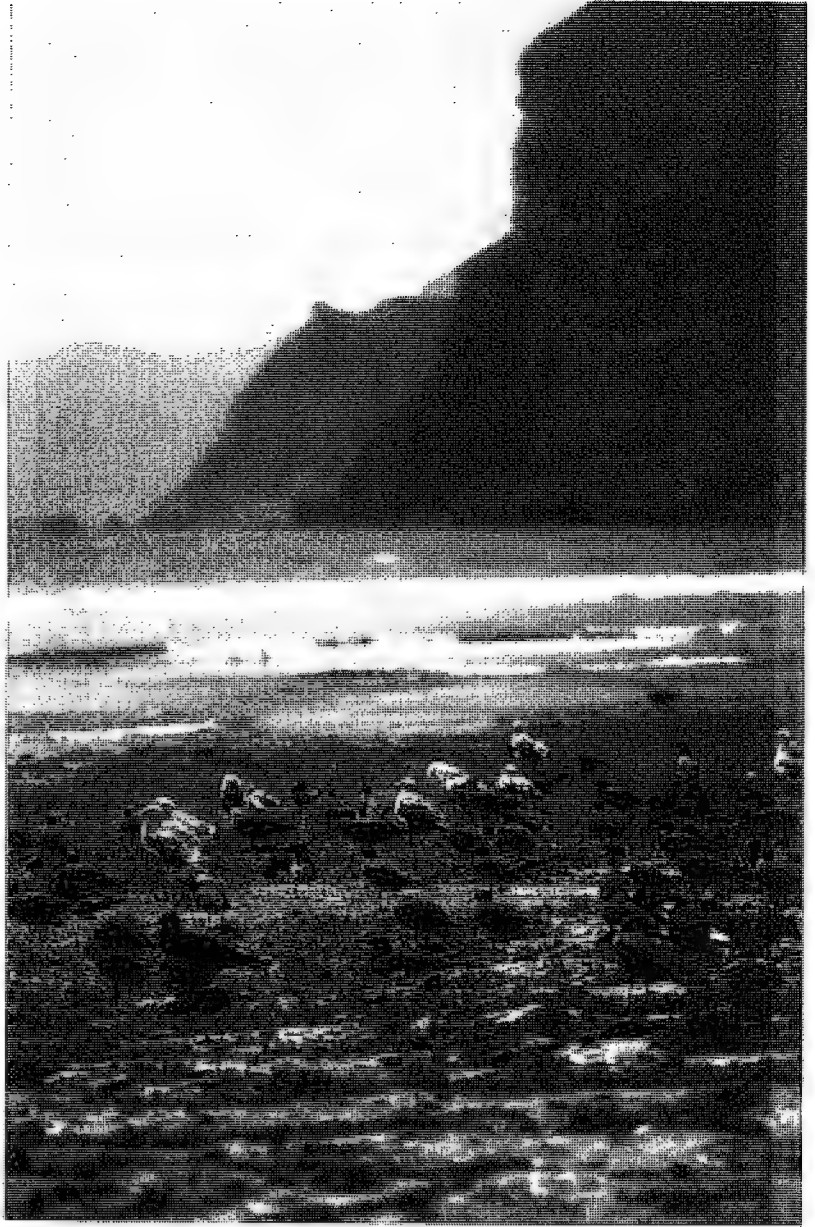
ومضطهدهم البرتغاليين الذين خاضوا معارك تاريخية في ظل أجرافها التي تسكنها الصقور وبحارة ناقلات النفط الحديثة وسفن الشحن التي تشاهدها على شاشات راداراتها من على مسافة ٥٠ ميلاً. كما أنها توفر للصيادين العمانيين ملجأ يحميهم من الرياح الموسمية ومنطقة ممتازة للصيد. كما أنها توفر لهواة الغوص الذين يستخدمون أجهزة الغوص بعض أجمل وأفضل مناظر الحياة البحرية الموجودة في منطقة مسقط.

وتتميز جروف الجزيرة بأنها شاهقة لدرجة أن ظلها عندما يسقط فإنه يغطي سطح البحر المحيط بها، وهي من المواقع المفضلة للغوص والذي يتحدد حسب أوقات النهار وحسب حالة الرياح والمد والجزر. وبالرغم من عدم وجود مراسي صالحة لرسو الزوارق في جميع الظروف الجوية، إلا أن هناك خلجان صغيرة توفر أماكن مناسبة لرسو الزوارق الصغيرة.

وتبعاً للمنطقة التي يختارها المرء للغوص فإن الصخور تواصل تدرجها تحت سطح الماء أو تكون منحدرًا أقل ميلاناً تشكل عليه القطع المتساقطة من الجروف المتأكلة صدوعاً عديدة وكهوفاً صغيرة تسكنها أسماك الأنقليس الموراي والعديد من الأسماك الصغيرة والأربيان (جراد البحر) والأخطبوط الذي يخرج في الليل من مخبئه. ويتغذى الأربيان على الطحالب وأحياناً على قنأف البحر الشائكة، بينما يتغذى الأخطبوط على الأربيان. وفي أثناء النهار يتم اعلان الهدنة بينهما لأن كليهما يختبئ من سمك القرش الليموني وسمك الشفنين البحري وسمك الأخفس الضخم.

ويزين المرجان الطري ذو اللون القرمزي البراق الصخور الموجودة على امتداد الجانب الشرقي للجزيرة ويخلق بذلك حديقة بحرية استوائية رائعة تم فيها استبدال الطيور والحشرات الزاهية الألوان بمجموعة جذابة ومدهشة من الأسماك التي تذكرنا أسماؤها الشائعة مثل أسماك عروسة البحر وسمك الضفادع وأسماك العذارى وسمك الصقر وسمك الشيهيم بما نعرفه بصورة أفضل عن الحياة فوق سطح الماء ومدى ميلنا إلى تفسير ما نجده تحت سطح أمواج البحر على هذا الأساس.

وبالطبع فإن هذا التناظر ليس كله دون أساس، فكما يحدث في المستوطنات البرية فإن كل جنس هناك يتأقلم حسب الظروف البيئية المناسبة. وهنا أيضاً

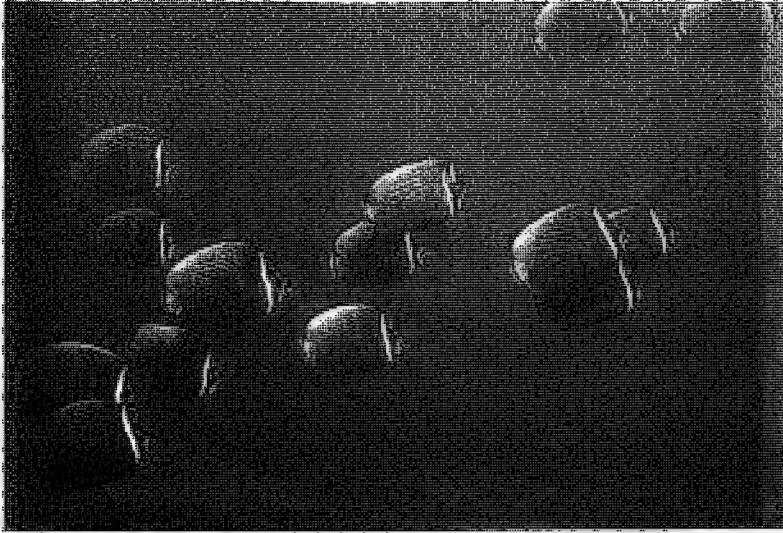


مشهد للساحل بالقرب من مغسيل في ظفار بين ثراء المد والجزر.

وأسلافهم الذين قاموا بالصيد في هذه المياه منذ أربعة إلى ثمانية آلاف سنة والبحارة اليونانيين والرومانيين الذين اكتشفوا هذا السواحل والبحارة العرب

حيوان الحبار يسبح فوق طبقات الأعشاب البحرية.

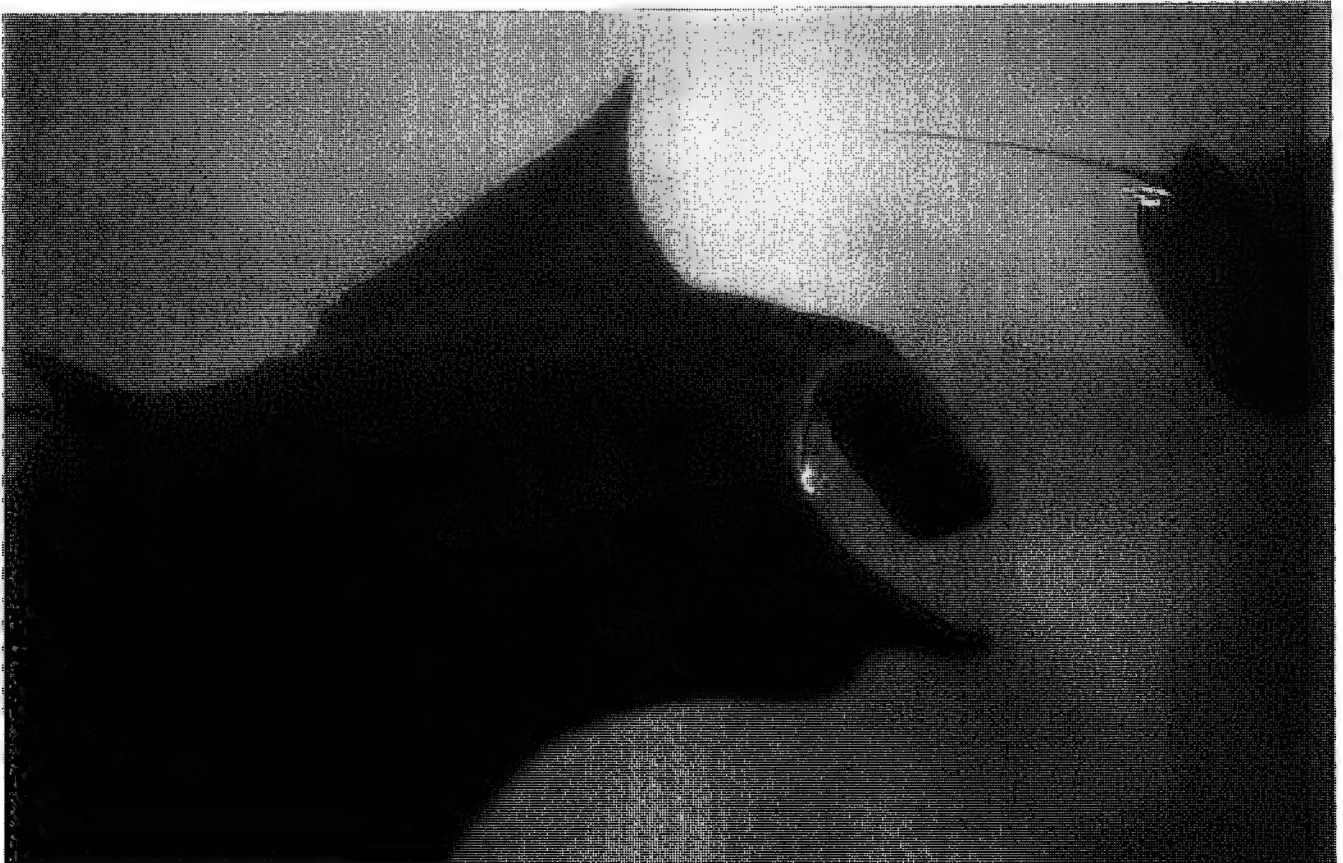




مدفونة إلى نصفها في الرمل. وفوق رؤوسنا كانت تحوم مجموعة من أسماك كاسيوس وهي تتغذى على الكائنات العالقة دون أي يضايقها أحد في الوقت الحالي على الأقل. واحتفظنا بعيوننا مفتوحة عن آخرها نترقب قدوم سمك القرش الضخم الذي يأتي إلى هذه المنطقة من الجزيرة بحثاً عن الطعام، لكنه لم يأت في هذا اليوم. وفي طريق عودتنا من رحلة الغوص وبالقرب من الجرف استقصيت الجرف المعلق الذي قطعت الأمواج والذي يغطي الظل سطحه دائماً فوجدت سمكة صقرية تشبث بسطح المنحدر وعيناها مفتوحتان تترقب مرور صغار الأسماك الغافلة. وشاهدت أيضاً في المياه الضحلة

أسماك الراي تتغذى على العوالق في المياه العمانية.

يعتمد التسلسل الغذائي على الطاقة الشمسية المحولة إلى كربوهيدرات بمساعدة مجموعة متنوعة من الأحياء النباتية التي تتراوح بين الزوكسانثيلا الدقيقة أحادية الخلية والتي تنبت بالطحالب بكفاءة وسطوح الصخور المغطاة بالطحالب الرقيقة ذات اللون الأزرق والأخضر وأخيراً أعشاب البحر الضخمة الموجودة في الجنوب حيث تطفو مياه البحر السطحية الباردة التي تطفو من الأعماق إلى السطح في فصل الصيف والتي تشكل ما يعادل غابة من الأشجار التي تطرح أوراقها، كاملة بمظلة من أوراق النباتات. وكانت هناك مجموعة من أسماك عروسة البحر تحوم حول محطة لأعمال التنظيف تنتظر دورها لتقوم أسماك الراس ذات الزعانف الشاكة بتنظيفها بالتقاط الحشرات من بين قشورها بتنظيفها. وكانت أسماك العذارى العنيدة تعترض على اقتحامنا هذا لبيئتها المغطاة بالطحالب. كما كانت هناك سمكة شغنين بحرية كهربية تنام



المخلوق الوفي المثير في عمان فحسب بل أنارتهم امكانية أن الدلافين اللولبية ذات البطن الوردية اللون والتي يعرفها الصيادون المحليون والغواصون جيداً قد تمثل أول تسجيل في المحيط الهندي لوجود دلافين لولبية قزمة أو ربما دلافين من جنس أدنى أو من جنس جديد تماماً.

لكن ما أدهش الخبراء هو التنوع الكبير في الثدييات البحرية الموجودة في عمان. ويقوم متحف التاريخ الطبيعي العماني منذ سنوات عديدة بتجميع البيانات عن الدلافين والحيتان التي تأتي بها الأمواج إلى الشاطئ، وأعد - من خلال الشواهد - قائمة بالثدييات البحرية الموجودة في المياه العمانية. كما أقام المتحف صالة للحيتان يعرض فيها على الجمهور نتائج أبحاثه.

وتوجد هناك أربعة أنواع من الحيتان البلينية هي الحيتان المحدية وحيتان برايد وسي والمنك. وتتوفر الحيوانات الثديية الحيتانية ذات الأسنان بكثرة في عمان، وتم تأكيد وجود عشرة أنواع منها من بينها خمسة أنواع (وربما ستة) من الدلافين وهي الدلافين المحدبة الهندية الباسيفيكية والدلافين ذات الأنوف الشبيهة بالزجاجة والدلافين العادية والدلافين اللولبية (ربما نوعان منها) ودلافين ريسو وخمسة أنواع من الدلافين خماسية الأسنان وتشمل الحوت السفاح الزائف والحوت السفاح وحوت العنبر وحوت العنبر القزم وحوت كوفير ذو المنقار. ومن المعتقد أن العديد من هذه الأنواع تتكاثر في المياه العمانية.

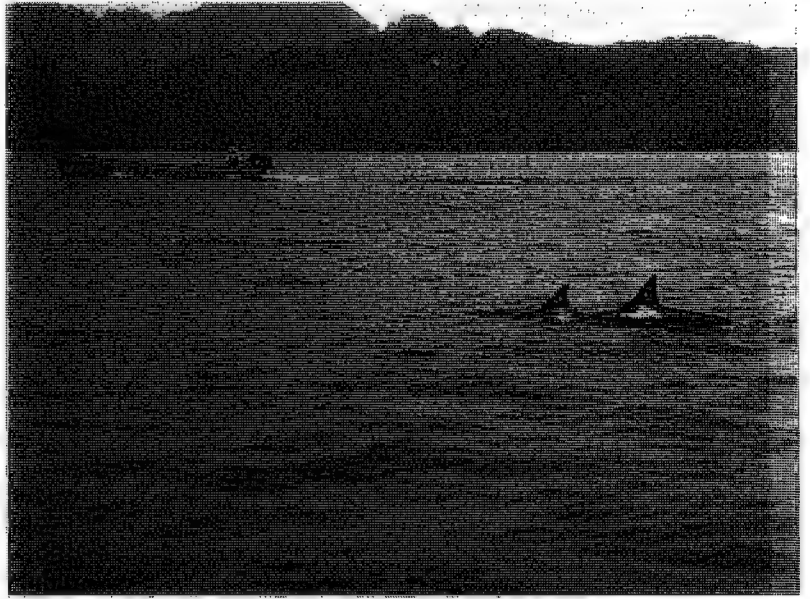
وفي أعقاب انتهائنا من أعمال الغوص في جزيرة الفحل ذهبنا نبحث عن مجموعات الدلافين، واتجهنا جنوباً في مواجهة مسقط مباشرة حيث استطعنا مشاهدة زوارق الصيد وهي عائدة في طريقها إلى اليابسة بعد انتهاء جولاتها الليلية.

ولفترة من الوقت شعرت بأن خيبة الأمل لا مفر منها لأنه بالرغم من هدوء البحر ووضوح الرؤية الرائع كان يبدو أنه لا توجد مجموعات كبيرة من الدلافين تبرز من الماء. وبعد نصف ساعة من البحث شاهدنا عن بعد بعض الدلافين. وعندما اقتربنا منها عرفنا من قفزاتها المرحية إنها من نوع الدلافين اللولبية. وفجأة عجز البحر بحركاتها المعروفة وأحاط بنا ما لا يقل عن مائة دلفين.

وبالإضافة إلى الدلافين اللولبية، كان هناك بعض الدلافين العادية تسبح بجوار الدلافين اللولبية وعلى مسافة قصيرة منها كانت هناك مجموعة من الدلافين

أخطبوطاً كبيراً متنكراً في شكل أحد الرؤوس المرجانية. وقد سبح رفيقي فوقه مباشرة وربما كانت حركته الطفيفة هي التي جذبت عيني إليه. وبالقرب منه إختبأت سمكتان كبيرتان من الأربيان بين جلمودتين.

وتستضيف جزيرة الفحل مجموعة مختلفة من الأحياء البحرية المحيطية التي تزورها بانتظام والتي تتراوح بين سمك القرش أبو مطرقة الضخم وسمك القرش الحوتي الضخم والحيتان الضخمة ومجموعات الدلافين اللولبية الواثبة والدلافين العادية والدلافين ذات الأنوف الزجاجة.



وقد تم وصف الثدييات البحرية العمانية بأنها من الأسرار الغامضة المحجوبة عن الأنظار في عالم الغوص غير أن سرها قد أفضى الآن دون قصد.

وفي اجتماع لخبراء الحيوانات البحرية الثديية الحيتانية عقد مؤخراً في نيروبي عرض خبيراً البيولوجيا البحرية روبرت بولدوين والدكتور رودني سلم على مجموعة من أبرز علماء الثدييات البحرية في العالم بعض صور الحيتان والدلافين هذه. وكان رد الفعل هو تأييد حماسي للحقيقة التي يعرفها منذ سنوات بالفعل العديد من أولئك الذين قاموا بالغوص في هذه المياه، وهي أن المياه العمانية تعتبر من أفضل المراكز لمشاهدة الحيتان والدلافين في العالم.

إنها مسألة وقت فقط قبل أن يعرف العالم أجمع سر هذه الحقيقة. ولم يتأثر خبراء الدلافين بكثرة هذا

الدلافين والصيادون يبحثون عن الأسماك بالقرب من السواحل الصخرية لمسقط.



منظر للساحل عند فنس بين  
مسقط وصور.



إن مشهد الدلافين من المناظر  
المألوفة بالقرب من مسقط  
حيث تشكل مجموعة من  
الدلافين اللولبية مشهداً مثيراً.

ذات الأنوف الزجاجية ترح وتزاول ألعابها المفضلة.  
ولأن هذه الأنواع المختلفة من الدلافين كانت قريبة  
منا فقد كان من السهل علينا أن نميز بين أنواعها  
المختلفة. وكان العديد من الدلافين تسبح وصغارها  
بجوارها، وكان من الواضح أنها تتكاثر في المياه  
العمانية.

حاولت اتباع طريقي المعتادة في الاقتراب من هذا  
الكائن الجميل تحت سطح الماء فأمسكت بحبل السحب  
المتدلي من مقدمة الزورق الذي قطرني وجسمي مجاور  
له. ونجحت هذه المحاولة واستطعت أن أشاهد الدلافين  
عن قرب وغصت عميقاً أسفل الزورق قبل أن أقفز فوق  
سطح الماء وكلي حماسة ومرح.

لقد كانت تلك أسعد نهاية للنهار الذي قضيته في مياه  
خليج مسقط.







شركة تنمية نفط عمان

تبدو أرض ظفار الخضراء  
الجميلة متناقضة مع الرأي  
الشائع وال خاطيء والذي يقول  
بان الجزيرة العربية تخلو من  
الخضرة الزاهية.

### الوصول إلى ظفار

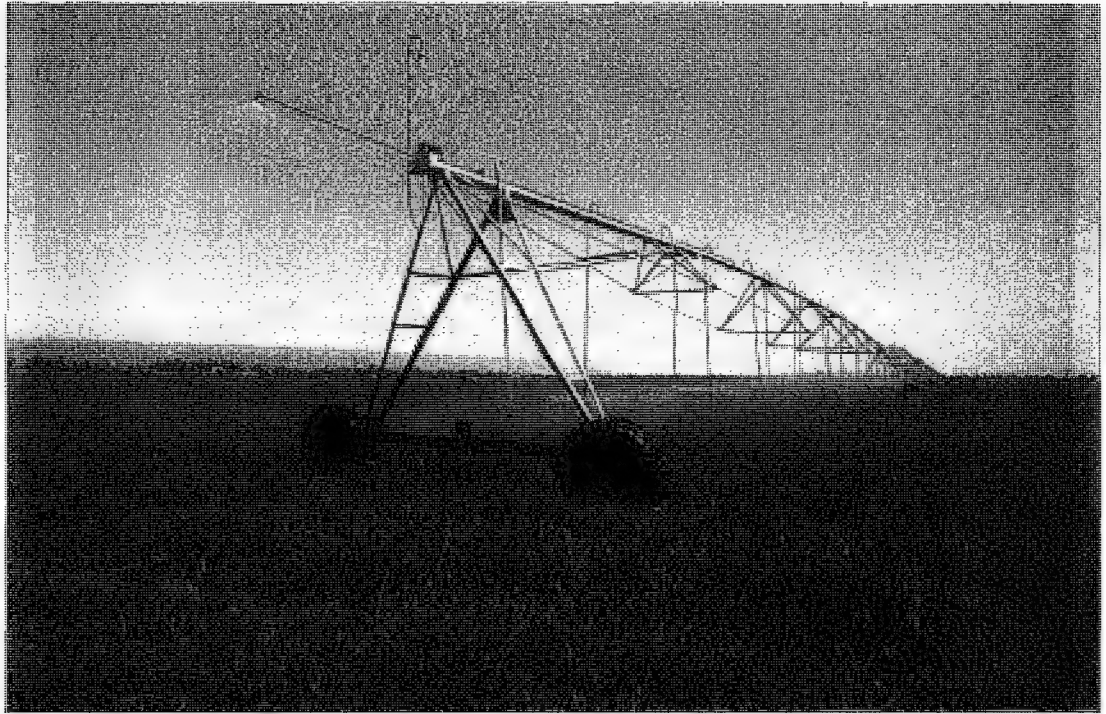
عند اقتراب طائرة شركة الطيران العماني من صلالة، تستقبل المرء في البداية خشخشة هضبة التلال المتأكلة التي تخدها آلاف القنوات المتصلة عند قاعدتها بقاع وادٍ عريض ملتوٍ يحمل ندبات مجموعة من الأشجار التي لا يمكن التعرف على أنواعها من هذا الارتفاع الشاهق. لكننا قمنا بعد ذلك بجولة بالسيارة على طريق كثير المهوي والمطبات وأمكنا تأكيد أن هذه الأشجار هي بعض أشجار اللبان التي تشتهر بها منطقة ظفار.

ومع هبوط الطائرة التدريجي في اتجاه البحر كان هناك شريط طويل من السحاب يحدد قمة الجبل الممتد في خط مواز للساحل في هذه المحافظة الجنوبية. وأسفل الطائرة مباشرة كانت الأرض لا تزال تبدو جرداء تماماً لكننا سرعان ما اقتربنا من السحب واستجابت الطائرة للتيارات الحرارية القوية باهتزازات غير مريحة. ومع استمرار الطائرة في الهبوط ملتفة يميناً في اتجاه

الساحل مرت بسرعة فوق المناطق المختلفة التي تميز الشريط الساحلي وبات في استطاعتنا الآن أن ننظر إلى السحب التي تحتنا ونلقي نظرة إعجاب على جوانب التل الذي يبدو أن طبقاته السطحية الخضراء الرقيقة قد حمت سطحه من عواقب التعرية الواضحة.

وكانت انحدارات التل هنا أقل نتوءاً وأسهل في تدرجها من تلك الموجودة في المناطق الداخلية كما كانت أشكالها الدائرية نسبياً تقطعها آثار عجلات مجموعة متنوعة من السيارات التي لم يكن هدفها يتعدى كما كان الأمر يبدو من الجو، وضع توقيعات غير مقروءة فوق هذا المنظر الجميل.

وفي الحال شاهدنا أول إشارة تدل على استيطان هذه المنطقة، فقد شاهدنا قرية جبلية معزولة. ومالت الطائرة على جانبيها بحدة فوق شريط من السحب الكثيفة التي حجبت عنا للحظات رؤية الأرض. وعندما بزغت الطائرة بعد ذلك من السحب لمحنا



أدخل نظام الري المحوري  
ثورة على الانتاج الزراعي في  
العديد من مناطق الجزيرة  
العربية. وفي هذه الصورة  
نشاهد هذا النظام المستخدم  
في مزارع شركة أعلاف ظفار  
في صلالة.

الماء، وجزر خضراء يتكرر ظهورها بين الحين والآخر. ثم شاهدنا بساطاً أخضر اللون دائرياً ضخماً هو نتائج نظام الري المحوري والذي استطلعنا فيما بعد أن ننسبه إلى شركة ظفار لعلف الماشية. ومع اقترابنا من مدرج الهبوط مررنا بصف من المنازل التي كانت حدائقها مليئة بالأشجار وكأنها واحات خضراء في منطقة مجدية بنية اللون.

وقبل أن تلمس عجالات الطائرة الأرض شاهدت بعض الأراضي المروية الأخرى التي ذكرتها بخضرة أيرلندة الشهيرة وشاهدت على البعد مدينة صلالة.

وأخيراً هبطت الطائرة ووصلنا إلى محافظة ظفار موطن الملكة سبأ واللبنان والعديد من العجائب الطبيعية الأخرى. وأثناء اقتراب الطائرة من مبنى صالة الوصول نظرت أمامي وشاهدت قمم الجبال المرتفعة تكسوها السحب التي كانت تحجب عني منذ لحظات هذه الجبال الغامضة.

وفوق السحاب كانت السماء لا تزال بلونها الأزرق الصافي رغم أن الساعة قد تجاوزت السادسة مساءً وفي خلال دقائق سوف تهبط ستارة الظلام لتحجب عني رؤية هذه المنطقة المثيرة من عمان التي أشاهدها لأول مرة.

#### القديم والحديث

عندما تخرج من الباب البحري لفندق إنتركونتيننتال توجه نحو اليمين وإمش لبضعة مئات من الأمتار على امتداد الشاطئ في اتجاه مجموعة المنازل الحديثة الموجودة في منطقة رأس الحمراء المقامة فوق قمة المنحدر التي

البحر بوضوح لأول مرة، ثم صارت السحب كثيفة مرة أخرى لتترك في أذهاننا انطباعة شغوفة عن الشواطئ البيضاء الطويلة التي تتلاطم عليها الأمواج. وعندما برزت الطائرة من السحب للمرة الثانية أصابني الدهشة لأنني رأيت أسفل الطائرة طرف اليابسة المتقدم من البحر والمواجه لجانب الجبل شديد الانحدار تغطيه خضرة وافرة ذكرتها من هذا الارتفاع الشاهق بمنحدرات غابات الأمطار الاستوائية في جزر السيشل الغرائبية الواقعة في المحيط الهندي على مسافة ألف ميل في اتجاه الجنوب وهي آخر شيء يتوقع المرء أن يراه في الجزيرة العربية.

إن قراءاتي العديدة عن التأثيرات المشتركة للرياح الموسمية وحركة تغير المياه السطحية الباردة والمسؤولية عن تمتع ظفار بهذا المناخ الفريد لم تستطع أن تخمد إحساسي الأول بالاشارة الأولية عند مشاهدة مثل هذه الجزيرة الغنية بالمتناقضات والتي تحيط بها الصحراء العربية التي تثير رغم قسوتها، الذكريات والأحاسيس أيضاً.

وكان الوقت هو وقت الغروب تقريباً وكانت السحب الممتدة تحتنا قد خفت كثافتها إلى حد ما، لكن لم يكن هناك ما يحجب هذه المظلة الكثيفة من الأشجار التي تشكل هذه الغابة الجذابة التي يكتنفها الغموض.

وعند الالتفات إلى الخلف إلى قمة الجبل كان لا يزال بوسع المرء أن يرى مشهد التل المجدب الممتد حتى خط الأفق. وأصبحت الطائرة الآن في مرحلة الهبوط الأخيرة واستطعنا تمييز العديد من التفاصيل الموجودة فوق الأرض، مثل الأماكن المسورة التي يحفظ فيها الإنسان



أشجار القرم

يبدأ عندنا ثم حول القوس الحاد لتصل النقطة التي يبدأ عندها الشاطئ الرملي ولتعتز على أشجار القرم - هذه الأشجار البحرية الغربية والضارة - متناثرة في البداية ثم كثيفة بعد عدة أمتار.

وعليك بالسير لمسافة قصيرة متبعاً الممر غير المعبد الذي تشأ من كثرة ماداسته أقدام السائرين وحيث نزعته منه أقدام الصيادين جذور أشجار القرم العالقة في الجو. وعندئذ وحسب حالة المد والجزر تجد نفسك إما سائراً فوق أرض جافة أو ينتهي بك المطاف خائضاً في الماء حتى كاحليك.

وفي كل الأحوال فإن موقع المنطقة التي تتغلب فيها القناة التي يحددها المد والجزر على الأرضية السوداء اللون واضح تماماً، وهي تشكل الحافة الخارجية لمنطقة غابة أشجار القرم والتي تتميز بتشابك جذورها وسقوط فروعها في القناة.

إن أي شخص يشك في مدى صدق النداءات المتكررة للمهتمين بالمحافظة على أشجار القرم عليه أن يقف هنا ويتأمل بهدوء هذا المشهد المشرق الذي يظهر عند المد والجزر.

وتجد طائر القرلي (الرفراف) الأخضر يتلألأ بين الأغصان المتدلية والسطح الوامض في انتظار اقتناص غنيمة من صغار الأسماك. إنه لا يعاني من الجوع مطلقاً. وبين غابة الجذور الدقيقة المنتشرة على ضفة القناة تجد الملايين من الأسماك الصغيرة التي تحتمي بجوار الجوانب وتحاذر من المخاطر والتغفل في القناة الرئيسية حيث قد تتعرض لأن تفترسها الأسماك الكبيرة. إنها السلالة التي ستتمو منها

سابقاً لأنسان العصر الحجري أن اكتشفها كموقع سكني ممتاز. وقبل أن تقطع مسافة طويلة ستلاحظ أن العمران قد انحسر أو توقف نظراً لوجود قناة تقطع الشاطئ وتنتج إلى «سبخة» تملؤها

توفر غابات أشجار القرم مستوطنات خضراء فريدة للطيور وبيئة رعاية هامة ومنطقة لتغذية الحياة البحرية.

أشجار القرم (أو تأتي منها حسب حالة المد والجزر).

إن مصطلح «سبخة» هو مصطلح مضلل في معظم الحالات، وهو كذلك في هذه الحالة على وجه الخصوص لأن الأرض الموجودة بين أشجار القرم التي تصطف على جانبي القناة هي أرض صلبة وعندما تطوها الأقدام فإنها لا تمثل أي خطورة تذكر.

وعليك بعد ذلك أن تمر حول حافة القناة عبر الشاطئ

طائر القرلي (الرفراف) في العذبة.



هنا وجنوباً إلى كسين

سافروا لآلاف الأميال لتصوير ودراسة هذه السراطين الغربية، غير أنها متوفرة هنا بكثرة ولا يعلم بوجودها الكثير من الناس.

لقد شاهدت هنا أيضاً ولأول مرة طائر الماء أو خولي الأرض وهو الطائر الخواض الجذاب الذي يزور شواطئ عمان باستمرار.

صحيح أن الأفلام التسجيلية والمجلات والكتب المتخصصة التي تتناول الحياة البرية والبحرية تؤدي مهمة جليلة في تعليم الجمهور وفي إرباكه أيضاً، فهي من ناحية تجعلنا نقدر ونعشق المناظر الرائعة للطبيعة التي يجلبها إلينا المصورون الجريئون والمخلصون، ومن ناحية أخرى تجعلنا نتوقع أن ما نراه على شاشة التلفزيون أو السينما أو على صفحات الكتب والمجلات المصقولة يمثل الطبيعة البحتة. إنها بالطبع صور محضة في الغالب لكن ليس لدينا جميعاً عدسات كبيرة اتساع يورثها ٦٠٠ مم أو مخابىء ممهوه نستطيع منها مشاهدة الحياة البرية أو البحرية التي نصادفها في حياتنا اليومية.

وهذا هو أحد الأسباب الأخرى وراء أهمية مثل هذه المواقع مثل موقع غابة أشجار القرم في القرم لأن هذه المواقع لا توفر لنا أماكن هادئة بالقرب من المستوطنات السكنية الكبيرة فحسب بل تتيح للجمهور فرصة مشاهدة مناظر طبيعية شبيهة بتلك التي يشاهدها على شاشة التلفزيون. وهكذا فهي تخدم كوسيلة لتعزيز تقديرنا للطبيعة وللدور الحيوي الذي تلعبه المستوطنات الرئيسية الخاصة بالحياة البرية والبحرية.

وبينما يكون من السهل نسبياً تصور مدى تأثير حركة التعمير العصرية على الحياة البرية والبحرية في عمان، واتخاذ الإجراءات الفعالة - في العديد من الحالات - للحد من تأثير حركة التعمير إلى أقصى درجة، فإننا كما يبدو ندرك إدراكاً مبهماً كيف أن الحياة البرية والبحرية قد تغيرت عبر السنين.

إن تدمير الحياة البرية والبحرية قد بدأ منذ زمن إنسان العصر الحجري واستمر بدرجات متفاوتة حتى عصرنا الحالي. وقد ساعدنا خبراء الآثار في جمع الأدلة المتعلقة بالعصور الماضية عندما كانت التباينات المناخية في عمان تؤازر حياة بعض الكائنات التي لم تعد تعيش هناك والتي إنقرض بعضها الآخر. وباستثناء العظام القديمة والاحفوريات التي تزودنا بمثل هذه الأدلة، فلن هناك مجموعة من الأوصاف

العديد من الأسماك البحرية الكبيرة التي يتم صيدها على نطاق تجاري في عرض البحر.

إن انخفاض مخزون السمك في البحار لا يرجع إلى فرط أعمال الصيد فقط بل إلى تقلص مناطق موطنه المختلفة أيضاً مثل تلك المنطقة. لقد كنت أتمنى أن أستطيع عرض هذا المشهد على المسؤولين عن اتخاذ القرارات في أنحاء المناطق الاستوائية والذين يجادلون في عدم الحاجة إلى المحافظة على أشجار القرم.

لقد كان الصيادون يزورون منطقة أشجار القرم في منطقة القرم منذ ٦٠٠ سنة على الأقل. ونظرة واحدة تحت أقدامنا تفسر بوضوح لماذا كانت هذه الشجيرات البحرية أداة جذب مغناطيسية.

وإذا تغاضينا للحظة عن حركات القفز والغوص المستمرة في القناة والتي تقوم بها أسماك اللبب والسمك النهاش، صغيرها وكبيرها (بالرغم من أن أسماك هذين النوعين كانت توفر غلة جذابة لأنها تخاف بسرعة وتقفز خارج الماء لتلهب فوق فروع أشجار القرم)، نجد أن الصيادين لا يحتاجون إلى تبلييل أقدامهم ليجمعوا طعاماً مغذياً من منطقة أشجار القرم لأن الأرض المحيطة بالجذور المشعة المعلقة في الجو كانت مليئة بالرخويات المختلفة الصالحة للأكل مثل الأويستر والولك. إن رخويات الأويستر تتكاثر بسرعة هنا والماء غني بالطعام. ويبدو من الواضح أن تعدادها يحكمه عامل توفر السطوح المناسبة لتكاثرها أكثر من أي شيء آخر.

وقد تم تحويل مثل هذه المواقع في الدول الاستوائية إلى مزارع ضخمة لتربية رخويات الأويستر وذلك عن طريق إقامة منصات رأسية في المناطق الضحلة تنمو عليها الرخويات بكميات ضخمة. وبفضل جهود واهتمامات الحكومة العمانية المعتبرة بالمحافظة على البيئة تمت المحافظة على منطقة أشجار القرم هذه في حالتها الطبيعية لتشكل منطقة طبيعة رائعة تحيط بها من ثلاثة جوانب بعض المدن العصرية ومن الجانب الرابع البحر.

ولم يتوقف الأمر عند هذا الحد، فباستثناء رخويات الأويستر والولك التي لها مغزى هام سواء من الناحية التجارية أو الاجتماعية والمتعة الجمالية التي توفرها الطيور فإن غابة أشجار القرم مليئة بالسراطين (السلعطن) اللعوبة التي تلوح بمخالبها.

إنني أعلم أن بعض المصورين المتخصصين في تصوير الحياة البرية والبحرية وخبراء البيولوجيا قد

## التاريخ الطبيعي

البحري لا تزال تعتبر في أنحاء عديدة من العالم عقاراً أو طعاماً مثيراً للشهوة الجنسية. إن وصف هذا القنفذ بالوردة ينبغي ألا تحجب عنا حقيقة هذه المسألة. لأن الكثير من الناس حتى في وقتنا هذا يخطئ ويعتبر القنافذ البحرية الشائكة نباتاً وليس حيواناً.

لكن ماذا عن بقية القصة؟. لقد عملت أثناء حرب الخليج في إنتاج فيلم وكتاب عن الآثار البيئية للحرب (تقلبات الحرب) مما استدعى سفري إلى البحرين لتصوير بعض اللقطات تحت سطح الماء. وكانت هذه هي أول مرة أشاهد فيها ثعابين البحر وأمضيت أسبوعاً كاملاً تقريباً في تصوير هذه الزواحف وأصبحت على دراية واسعة بسلوكها. وكان من الواضح أن هذه الزواحف هي الأفاعي التي جاء ذكرها في ملحمة جلجامش. لم يكن من المدهش أن تنتهي القصة بأن تسرق «الأفعى» «سر الشباب الأبدى» لأننا شاهدنا الثعابين الموجودة في المياه الضحلة التي لا يتجاوز ارتفاعها كاحل القدم تغير جلدتها وتخرج كثعابين بحرية زاهية الألوان وكأنها «ولدت من جديد».

وقد انصب اهتمامنا على وجه الخصوص على هذه المسألة لأن الثعابين التي طرحت جلدتها كانت تتمتع برؤية أوضح من رؤية الثعابين التي كان جلدتها قديماً والتي تقشرت قشورها الموجودة فوق العينين. لقد كانت ثعابين البحر شائعة بكثرة في المناطق الضحلة ولذلك فليس من المتصور أن القدماء لم يعرفونها ويدركوا سلوكها الغريب.

وبأخذ هذه التجربة في الاعتبار يصبح من المفيد أن نلقى نظرة أخرى على الفقرات المدرجة في كتاب أجاثارشيدس والمتعلقة بعمان. فقد كتب أولاً ما يلي عن «أكلة السمك» الذين عاشوا عند سواحل الجزيرة العربية:

إن جميع مناطق المياه العميقة القريبة من الشاطئ معادية لأسلوب حياتهم مثلها في ذلك تماماً مثل المناطق الموجودة على امتداد الشاطئ لأن مثل هذه الأراضي لا توفر صيداً وفيراً من الأسماك أو أي كائنات شبيهة. وتنتشر مساكن أكلة السمك على طول الشواطئ الصخرية التي تتميز بمنخفضات عميقة ووديان (وهذان) غير منتظمة وقنوات ضيقة وخليجان مقوسة.

وعندما تتوفر هذه الأماكن فإنهم يضعون بعض

المدونة عن التاريخ الطبيعي القديم والصنوصيلوجيا الخاصة بالجزيرة العربية.

وترجع العديد من هذه الكتابات إلى حوالي ٢٠٠٠ سنة وتتضمن تلك التي كتبها بلييني والمؤلف المجهول لكتاب «بربيلس الدليل الملاحى للبحر الارتيري» والنص الذي تمت ترجمته مؤخراً والذي كتبه أجاثارشيدس السنيديوسي وهو كاتب بطليموسي يثير الإعجاب بصورة خاصة لما كتبه وكشف فيه النقاب عن الحياة البرية وبيئتها في جنوب الجزيرة العربية بأكملها بما في ذلك عمان.

إن أهمية مثل هذه النصوص في تعزيز مدى فهمنا للحياة البرية التاريخية في عمان لم يتم التأكيد عليها في نظري، ومع ذلك لم يسترشد الكثير من البيولوجيين بهذه المصادر. وبالإضافة إلى ذلك يبدو أن العلماء الذين ترجموا وفسروا النصوص القديمة لم يأخذوا الشواهد البيولوجية في الحسبان.

لقد أدركت ذلك للوهلة الأولى أثناء قراءة ملحمة جلجامش التي تعتبر أقدم ملحمة في العالم. وهي محفوظة على ألواح مسمارية تم اكتشافها في بلاد ما بين النهرين وتم نقشها منذ أكثر من ٤٠٠٠ سنة. وتحكي القصة كيف أن جلجامش بعد أن تخطى فترة شبابه المثيرة ووصل إلى منتصف العمر أبحر إلى بلاد دلمون بحثاً عن سر الشباب الأبدى (أكسير الحياة).

وأخيراً أشفق عليه أحد الكهنة في دلمون (البحرين) وأطلعه على «سر الشباب الأبدى». وقال له إنه إذا غطس في البحر فسوف يجد زهرة شائكة سوداء اللون .. حادة لدرجة أنها تتخز مثل شوك الورد. وتحتوي هذه الوردة على سر الشباب الأبدى. وتواصل القصة كيف أن جلجامش قد قفز في الماء فعلاً واقتلع الزهرة.

لكن للأسف نهشتها منه أفعى قصيرة وأصبحت هي التي تتمتع «بسر الشباب الأبدى» القوي.

وكان هناك بقية لهذا الجزء من القصة جذب اهتمامي بصورة خاصة أكثر من غيره لأننى شعرت بأن فيه ما يكفي لمحاولة تخمين مصدر الاسطورة. إن أي شخص سبق له الغوص في المياه الضحلة في البحرين أو بالتأكد حول عمان لا بد أن يكون قد شاهد «زهرة الشباب الأبدى» لأن الوصف السابق يطابق بدقة ذلك الخاص بالقنفذ البحري الشائك الأسود اللون والشائع بكثرة في عمان وهو ربما ما انتزعه جلجامش.

وكمسألة فرعية مثيرة فإن الغدد التناسلية للقنفذ





المعالم الساحلية للشواطئ  
العمانية بالقرب من فنس.

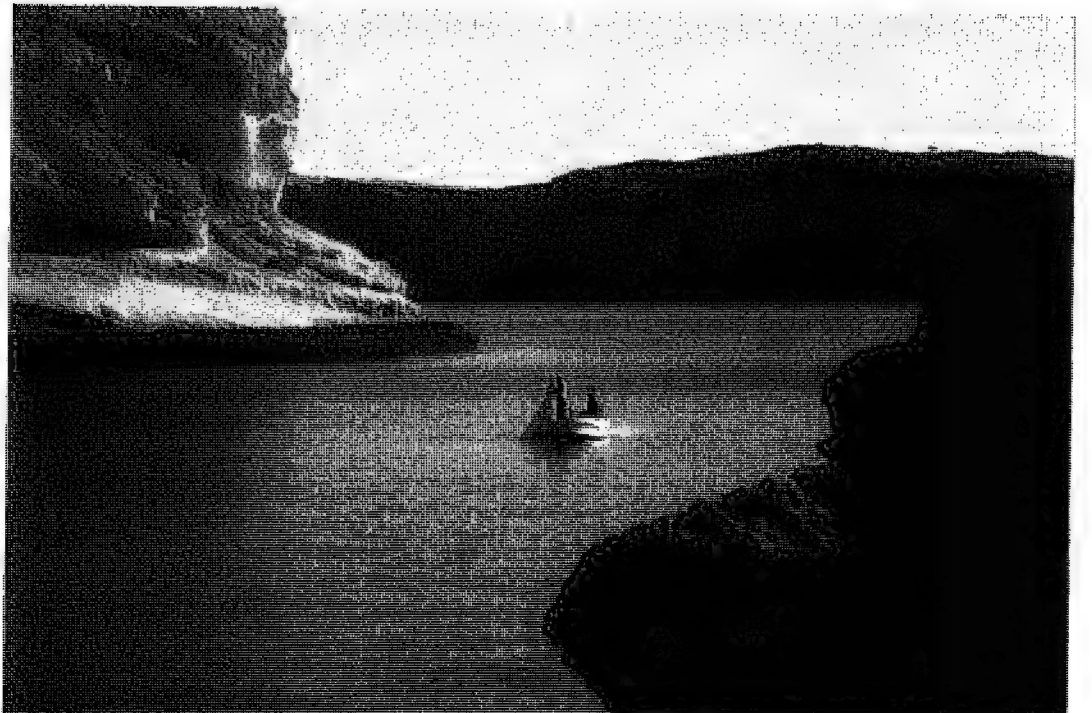
الحاضر اكتشاف وجود عجول البحر في البحر الأحمر أو في جنوب المحيط الهندي. وعلى ذلك فإن هذه الكائنات التي تمت الإشارة إليها قد انقرضت على ما يبدو. وهذا يدعو إلى الأسف لأنها كانت كائنات ودودة لا تخاف من الإنسان كما سنرى في الوصف الموجز التالي:

من المدهش ان عجول البحر التي تعيش وسط هؤلاء الناس تصطاد السمك بطريقة مماثلة لتلك التي يستعملها الانسان. وهي بالمثل تعامل بعضها البعض باخلاص تام فيما يتعلق بملاجئها وسلامة صغارها.  
أو:

الجلاميد الخشنة عند المنخفضات ويشكلون بها عدة ممرات ضيقة، ومن ثم فعندما يأتي المد تغطي مياه البحر الشاطئ الصخري بأكمله بالمياه التي تجلب معها من المضيق الأسماك التي تمكث بالقرب من الشاطئ باحثة عن الطعام في الفجوات المحمية. وعندما يحدث الجزر مرة أخرى ينحرف الماء عبر الحجارة والممرات ويعود إلى الأعماق التي تجذبه ويظل السمك موجوداً في التجاويف فريسة سهلة وطعاماً مغذياً لأكلة السمك. وكما قلنا يمكن السيطرة على أنواع الأسماك الأخرى بسهولة، لكن عندما تقع أسماك القرش وعجول البحر الضخمة نسبياً والعقارب البحرية والانقليس وغيرها من الكائنات الشبيهة في المصيدة تصبح هذه العملية خطيرة.

لقد تمت كتابة هذا النص في حوالي عام ١١٠ ق.م. وهو يمثل وصفاً دقيقاً للأسلوب الذي كان يتبعه أكلة السمك في العثور على طعامهم. ومن الواضح أن سكان الساحل كانوا على دراية بكيفية استغلال ظاهرة المد والجزر في صيد الأسماك. وإحدى النقاط الهامة التي يثيرها هذا النص هنا أنه ذكر «عجول البحر الضخمة» لأنه لم يتم في الوقت

«تقع بيوت أكلة السمك على امتداد الشواطئ الصخرية التي تتميز بوجود منخفضات ووديان غير منتظمة وقنوات ضيقة ووديان وخلجان مقوسة» (أجاثار شيدس، في حوالي عام ١٠٠ ق.م).



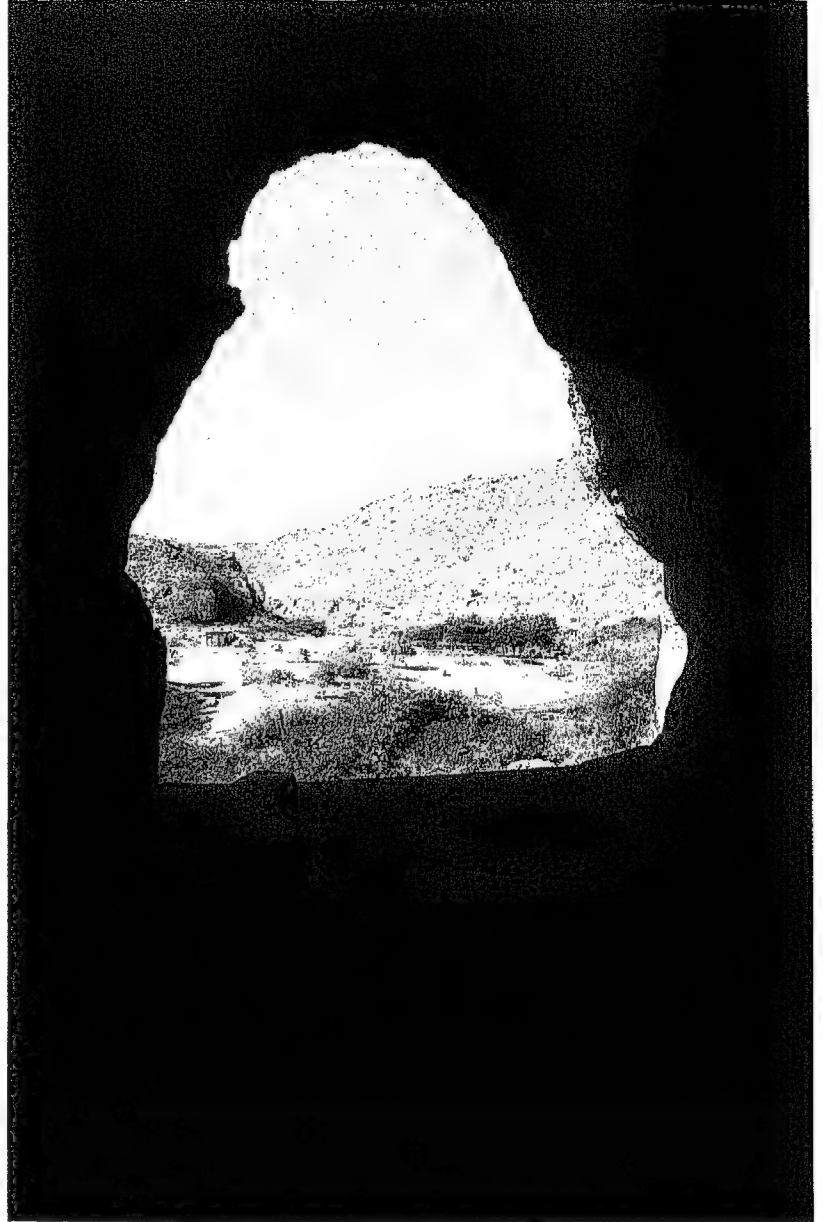
الحديثة لعجول البحر في المنطقة. فقد ذكر البحارة الفرنسيون الذين وصلوا أولاً إلى جزر السيشل في القرن الثامن عشر أنهم شاهدوا عجول البحر تنقل على الضفاف الرملية. كما شاهد ويلستد جلد أحد عجول البحر الصغيرة في أوائل القرن التاسع عشر بالقرب من رأس بنياس على البحر الأحمر وقال له الصيادون المحليون إن هذا النوع شائع في المنطقة. بل إن البعض يوحي بأن عجول البحر لا تزال موجودة في المياه العمانية. وهذا أمر لا يمكن أن يتجاهله المرء بسهولة خاصة وأن هناك مساحات شاسعة من السواحل العمانية لم يكتشفها الخبراء بعد.

وهناك بعض الأجزاء الأخرى في كتاب أجاثارشيدس توشي بارتباط كتاباته بعمان. ففي أعقاب الفصل الخاص بعجول البحر وفي إشارة صريحة لأكلة السمك الذين يعيشون بعيداً عن البحر الأحمر بالمعنى المحدود للكلمة يصف أجاثارشيدس مساكنهم كما يلي:

لا تقطن هذه القبائل في مساكن متشابهة، لكنهم يعيشون في مساكن تختلف طبقاً لخصائص البيئة، فبعضهم يعيش في الكهوف وخاصة تلك التي تواجه الشمال بحيث يربطون أنفسهم بظلالها العميق وبالنسيم المندفع حول هذه المنطقة لأن الكهوف التي تواجه الجنوب تكون حارة كالأفران ولا يستطيع الإنسان أن يقترب منها نتيجة لشدة حرارتها.

أما هؤلاء الذين لا تتوفر لديهم كهوف في مواجهة الشمال فيجمعون بعض ضلوع الحيتان التي تحملها أمواج البحر إلى الشاطئ. ولأن هذه الضلوع متوفرة بكثرة فإنهم يصفرون العظام المقوسة من كلا الجانبين ويسندونها في مواجهة بعضها البعض ثم يوثقونها باستخدام الأعشاب البحرية الطازجة. وعندما ينتهون من تغطية هذه الغرف المقواة يلجأون إليها في فترات الحرارة الشديدة.

ويمكن هنا استخدام المعلومات البيولوجية المتوفرة في الربط المحتمل لهذه الواقعة بساحل ظفار حيث لا تزال أمواج البحر تحمل الأعشاب البحرية وعظام الحيتان إلى الشاطئ في أن واحد غير أن إنقراض الحيتان يعني قلة أعداد الهياكل العظمية التي تحملها



«يعيش البعض في الكهوف وخاصة تلك التي تواجه الشمال». (أجاثارشيدس).

إن الناس الذين يعيشون بالقرب من أكلة السمك الذين لا يتعرضون للظما أبداً وكأن هناك معاهدة بينهم وبين عجول البحر لا يمكن خرق نصوصها فهم لا يضايقون عجول البحر وبالمقابل لا ينالهم الأذى منها. وكانت كل مجموعة تحترم فريسة الأخرى دون أن تتآمر أي منهما على الأخرى. وهكذا فإنهم يعيشون في تعاون وثيق مع بعضهم بطريقة يصعب أن نجد لها مثيلاً بين مجاميع الناس التي تعيش مع مجاميع أخرى.

وكان البطالسة يعرفون عجول البحر جيداً لأنها كانت تعيش في البحر المتوسط ولا يزال بعضها هناك. وكانوا يعرفون طبيعة ما وصفوه. ويمكننا أن نتأكد من خلال التفاصيل أن عجول البحر كانت من الكائنات المعروفة في ذلك الوقت في سواحل البحر الأحمر وجنوب الجزيرة العربية. ويصبح هذا الوصف أكثر جدارة بالثقة في مدلوله عندما نطلع على بعض الشواهد



«تنمو العديد من أشجار  
الزيتون في تلك المناطق  
وتقذف أمواج البحر  
جنورها...». (أجاثارشيدس).

كانت السلاحف صيداً سهلاً  
بالنسبة للمستوطنين الأوائل  
على امتداد الساحل العماني.

الجزء السفلي يوصلونها ببعضها البعض عن طريق  
أنفاق محفورة في الكومة. وبهذه الطريقة يرطبون  
أنفسهم عن طريق الأنفاق ولا يزعجهم شيء. لكن  
عندما يأتي المد فإنهم يندفعون خارجين منها  
ويجمعون السمك. وعندما ينسحب الجزر يعودون  
إلى الغرف ويطعمون الولائم اعتماداً على ما بداخلها  
من صيد. وهؤلاء الذين يموتون يقيمون لهم مراسم  
الدفن في وقت الجزر ويتركونهم في المكان الذي  
توفوا فيه إلى أن يأتي المد فيقذفون بهم إلى البحر.  
وهكذا فبإعادة أجسادهم لتكون مصدر طعام للسمك  
فإنهم يتبعون أسلوباً في الحياة يتبع نفس الدورة  
الأبدية المتواصلة بصورة مدهشة.

الأمواج إلى الشاطئ.  
ويواصل أجاثارشيدس وصفه للنوعين الآخرين  
للمساكن والذي ينطبق أيضاً على ظفار:

تنمو العديد من أشجار الزيتون في هذه المناطق  
وتقذفها أمواج البحر إلى الشاطئ. وهي تتميز  
بأوراق سميكة وبثمار تشبه الكستناء الحلوة.

ومن الواضح أنه يقصد بذلك أشجار القرم. ويواصل  
وصفه كما يلي:

إنهم يصفرون هذه الأشجار ويشكلون منها  
منطقة مظلة ويطعمون في تلك الخيام الغربية،  
ويقضون حياتهم في نفس الوقت في البر وفي البحر  
وهم يعيشون عيشة مرضية ويتفادون حرارة  
الشمس عن طريق الظل الذي توفره فروع الأشجار  
ويخففون من حدة الحرارة الطبيعية في هذه الأماكن  
باحتضان الأمواج والاسترخاء في ظل النسمات  
الرفيعة التي تندفع حولها.

وينطبق هذا الوصف أيضاً على الساحل العماني وإن  
كان لا يقتصر عليه. لكن  
العبارة التالية تبدو وكأنها  
تنطبق تماماً على عمان:

... تراكمت كمية ضخمة  
من أعشاب البحر التي  
أُتت على امتداد عصور  
سحيقة في القدم، وهي  
تشبه الجبل في  
مظهرها. وباتت هذه  
الكومة المضغوطة بفعل  
ارتطام الأمواج المستمر  
نات بنية ثابتة واختلطت  
بالرمل. وفي هذه  
الأكوام يحفر الناس  
حفرًا لهم بحجم الرجل  
ويتسكعون الجزء  
الموجود عند القمة صلاً  
بينما يقيمون ممرات في





البعض فلا تتلاطم  
الأمواج في وسط هذه  
الجزر لأنها تتكسر عند  
الجزر الخارجية وتفقد  
قوتها. وتعيش في هذه  
الاماكن أعداد كبيرة من  
سلاحف البحر تأتي من  
جميع الاتجاهات لتلجأ  
إلى المياه الساكنة  
وتمضي الليل في المياه  
العميقة بحثاً عن الطعام  
وتأتي أثناء النهار إلى  
مياه البحر الموجودة بين

الجزر وتنام تأسس السطح وترسها في مواجهة  
الشمس وهي بذلك تشبه القوارب المقلوبة. إنها  
سلاحف ضخمة ولا يقل حجمها عن حجم أصغر  
القراب.

وفي أثناء ترونها يسبح أهل هذه الجزر إليها  
ويقربون منها من الجانبين حيث يقوم أحدهم  
بدفعها ويقوم الآخر برفعها حتى يتم قلبها. ثم  
يتولى هؤلاء الموجودون على الجانبين توجيه  
جسمها بأكمله حتى لا تنقلب السلحفاة وتهرب  
منهم. ومن ثم يقوم أحد الأفراد الذين يحملون حبالاً  
طويلاً بربط الحبل في ذيلها ويسبح إلى الشاطئ  
ثم يسحبها إلى البر.

وعندما يحملونها إلى الجزيرة يخبزون جميع  
أجزائها الداخلية تحت أشعة الشمس لبعض الوقت  
ثم يقيمون وليمتهم. ويستعملون ترس السلحفاة  
الذي يشبه الاناء في الأبحار إلى اليابسة لجلب  
الماء أو للاحتماء فيه.

ويبدو أن الطبيعة قد وفرت لهم، في هدية واحدة،  
العديد من احتياجاتهم. ففي هذه الهدية يتوفر الطعام  
والاناء والمسكن والقارب. ويبدو من المحتمل أن هذه  
السلاحف هي نفس السلاحف الخضراء الضخمة التي  
لا تزال الآلاف منها تقيم أعشاشها في عمان. ويوحى  
النص التالي أن ما جاء أنفاً يشير إلى جزء من الساحل  
العماني:

وفي مكان لا يبعد كثيراً عن هؤلاء الناس يستوطن



شاطئ السلاحف. وهي  
الصورة الصغيرة تبدو آثار  
الاناء.

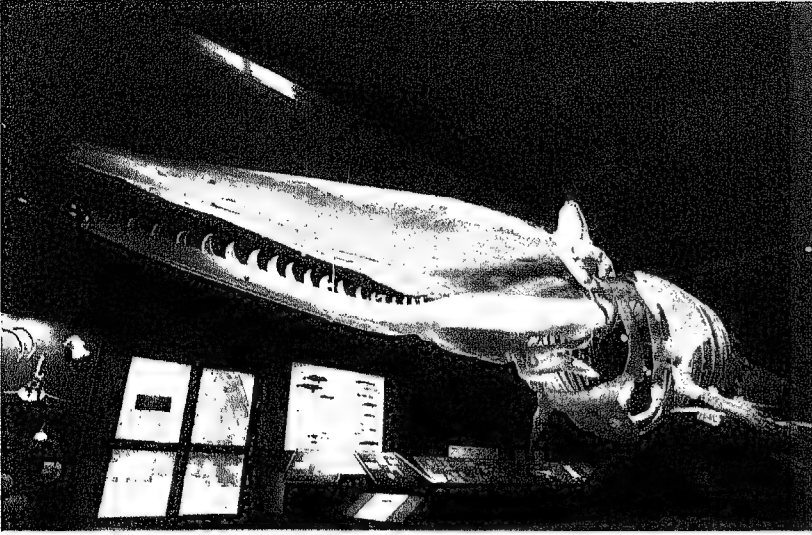
كما كان أكلة السلاحف محل اهتمام شديد وهم ربما  
كانوا يعيشون في جزر الديمانيات. ويواصل النص كما  
يلي:

هناك جزر في المحيط قريبة من اليابسة، عددها كبير  
وحجمها صغير وهي منخفضة ولا يوجد فيها  
ثمار مدجنة أو برية. ولأنها قريبة من بعضها

سلحفاة خضراء تسبح بالقرب  
من شاطئ التعشيش.







صالة الحيتان بمتحف التاريخ الطبيعي في عمان.

برامج المحافظة على البيئة بما في ذلك البرامج المرتبطة باعادة توطين أبقار المارية (المها) العربية.

وقد تم في عام ١٩٩٢ عقد اجتماع في عمان تحت رعاية وزير البلديات الاقليمية والبيئة لمناقشة استراتيجية حماية البيئة الوطنية.

وتتضمن التقارير المصاحبة لهذه المناقشات موجزاً قيماً عن العديد من نواحي التاريخ الطبيعي لعمان، وكانت عوناً كبيراً لنا في إعداد الوصف التالي والذي يعتمد على مجموعة غنية من الأبحاث المنشورة.

عند حافة رملة الوهية.



الساحل مجموعة من الناس الذين لا يتبعون اسلوباً منتظماً في حياتهم ويستخلصون طعامهم من الحيتان التي تحملها الأمواج إلى الشاطئ. وأحياناً يتوفر لهم الطعام بكثرة بسبب ضخامة حجم هذه الحيوانات التي يعثرون عليها لكنهم أحياناً أخرى يعانون من النقص الشديد في الطعام بسبب انقطاع حركة الأمواج التي تحمل هذه الحيوانات إلى الشاطئ.

وفي تلك الأحيان كان القحط يجبرهم على قضم غضاريف العظام القديمة والغضاريف التي تنمو عند أطراف الضلوع.

لقد تناولت في النصوص الأربعة المذكورة آنفاً بعض الملاحظات الشخصية على التاريخ الطبيعي لعمان. وهناك العديد من التجارب التي كنت أستطيع أن أكتبها عن عمان والتي تتراوح بين الغوص في الممرات الضيقة ذات التيارات السريعة واكتشاف الحواف الناتئة للمنحدرات التي يبلغ ارتفاعها ألف قدم أو استقصاء الواحات الخضراء غير المتوقعة والموجودة في رملة الوهية. ومع ذلك فإن التاريخ الطبيعي المثير لعمان هو موضع العديد من الدراسات العلمية الأكاديمية التي يقوم

بها بعض العلماء الأكاديميين والهواة من علماء التاريخ الطبيعي والمستشارين الذين يعملون نيابة عن الهيئات الحكومية المختلفة.

وبتوجيه خاص من جلالة السلطان قابوس تقوم الحكومة العمانية بجهود واضحة في المحافظة على البيئة وأحيائها المختلفة.

وقد لعب متحف التاريخ الطبيعي في عمان دوراً هاماً في تجميع وتصنيف المعلومات من عدة مصادر مختلفة. كما لعب رالف ديلي المستشار الخاص لشؤون المحافظة على البيئة بالديوان السلطاني والذي يشغل هذا المنصب منذ سنوات طويلة دوراً هاماً في وضع وإدارة

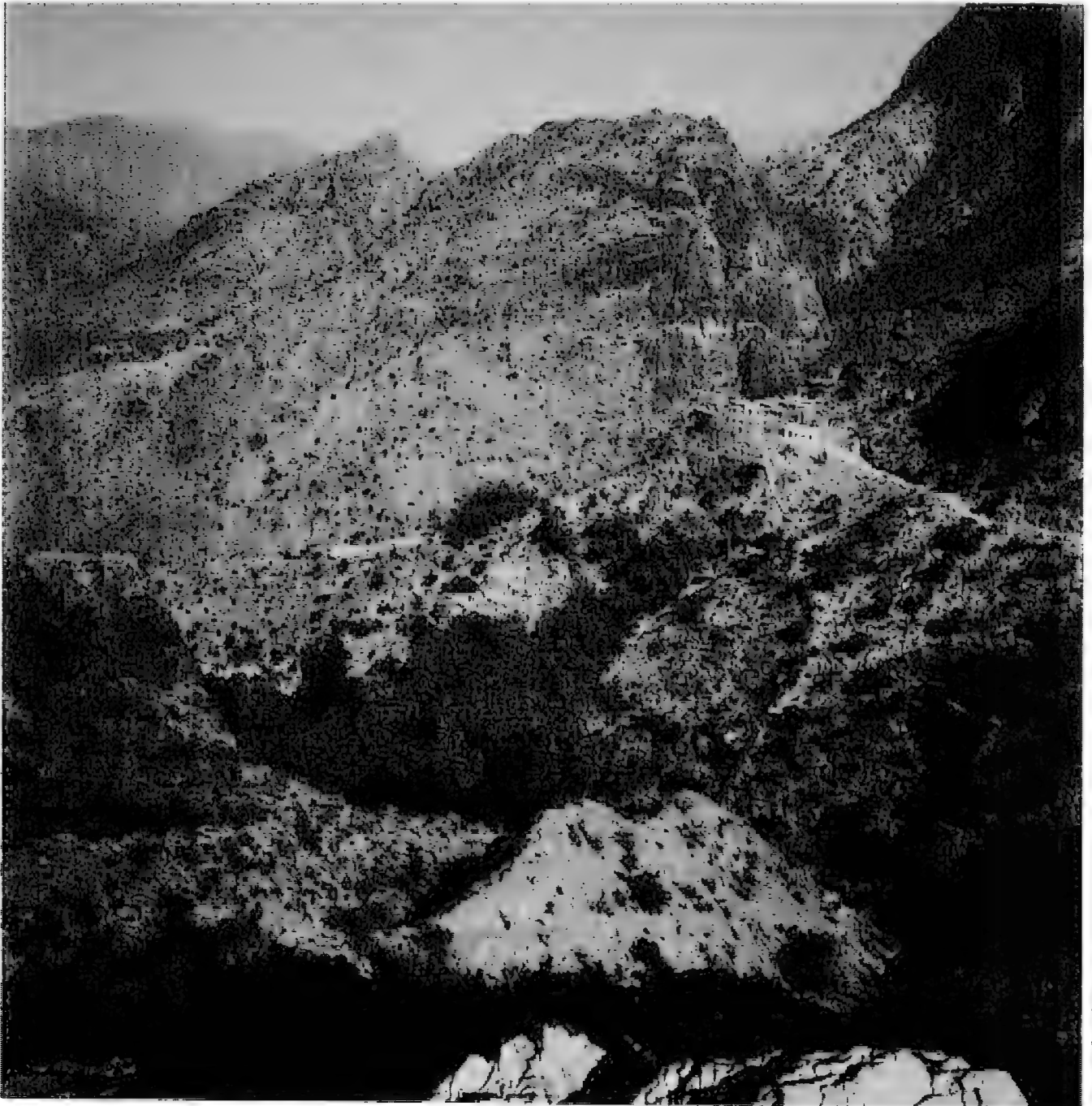


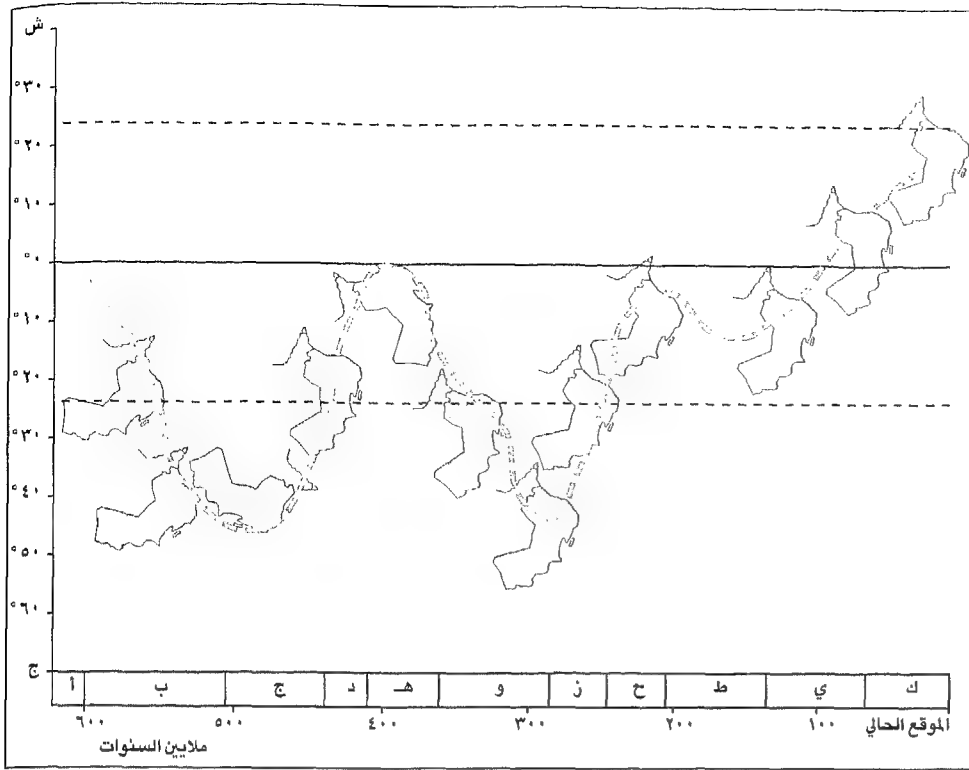
## خلفية جيولوجية

الذي يمتد الزمن الجيولوجي يعتمد على ستياش مختلف  
وانتشر كثيرا من المقياس الذي يحكم حياتنا.  
إن ألف عام من الناحية الجيولوجية هي فترة قصيرة  
جدا بل وأن مليون عام لا تستحق أن نخصصها بذكر خاص.  
وبدلا من ذلك يتدرج المقياس الزمني المعتد به في  
الجيولوجيا بمئات الملايين من السنين.

الكتلة الأرضية لعمان تتحرك من مكانها  
لم تشغل المنطقة العمانية موقعها الحالي دائما بل كانت  
تتحرك باستمرار. وحتى في الوقت الحالي غانبا تتحرك  
تدرجيا وتبتعد عن افريقيا بمعدل سنتيمترين إلى ثلاثة  
سنتيمترات كل عام وهو معدل يصعب ملاحظته إلا عن  
طريق إجراء أدق أعمال المساحة. ومع ذلك فإن المقياس

قرية الوجمة في وادي  
سحمان





وفي بداية المخطط الزمني الجيولوجي، منذ أكثر من ستمائة مليون سنة، كانت الصخرة القاعدية التي تتركز عليها عمان الآن موجودة في نصف الكرة الأرضية الجنوبي وتقع على جانبي مدار الجدي. ثم انحرفت على مدار الأربعمئة مليون سنة التالية إلى الأمام وإلى الخلف بين خطوط العرض الجنوبية نصف القطبية

وخط الاستواء، لكنها ظلت في جميع العصور في نصف الكرة الأرضية الجنوبي. وقد تم توضيح حركة الكتلة الأرضية العمانية في الرسم المطبوع بجوار هذا النص. وأخيراً ومنذ مائة مليون سنة إنحرفت هذه الكتلة الأرضية نحو نصف الكرة الأرضية الشمالي واستمرت في تحركها في اتجاه الشمالي الشرقي حتى وصلت إلى موقعها الحالي.

ولا يقتصر هذا الانحراف المثير لصخور القشرة الأرضية الموجودة أسفل الكتلة الأرضية العمانية الحالية على عمان وحدها بل أنه نتج عن تحرك ألواح الكرة الأرضية على مستوى العالم وما تبعه من انفصال القارة الأم «باناجيا» إلى قارتين ضخمتين هما لوراسيا وجندوانا. ومنذ حوالي خمسة وستين مليون سنة مضت ظهرت بعض الصدعات الخطيرة في القشرة التحتية لقارة جوندوانا وبدأت بعض أجزاء هذه القارة تنحرف عن بعضها. فشكّلت عمان وبقية الجزيرة العربية جزءاً من قارة جوندوانا - التي كانت تتضمن قارتي أفريقيا والهند الشاسعتين.

أما الانفصال عن قارة أفريقيا فربما يكون قد حدث منذ حوالي خمسة وثلاثين مليون سنة ونجم عنه انشقاق خندق ضيق نشأ عنه البحر الأحمر. وأخيراً اصطدم لوح الجزيرة العربية بلوح منطقة الأوراسي مما نجم عنه نشأة مناطق هائلة الضغط ومرتفعات ضخمة ظهرت في شكل جبال الحجر في عمان وجبال زاغروس ومكران المقابلة لها في إيران. وبالرغم من التحركات الجيولوجية لعمان فهي تعتبر من مناطق غلاف الكرة الأرضية المستقرة نسبياً والتي تخلو معظمها من الزلازل الأرضية العنيفة.

وتعتبر مسندم هي أقرب منطقة للحدود الواقعة بين الجزيرة العربية وهضاب الأوراسي، وقد شهدت هذه المنطقة في بعض الأحيان زلازل أرضية مرتبطة بالتوترات الموجودة على امتداد منطقة التصادم. ويرتكز لوح الجزيرة العربية على لوح القارة الهندية تحت

أعماق المحيط الهندي شرقي عمان على امتداد الخط المعروف بإسم منطقة «أوين للتصدع». وبينما ينتج عن انزلاق كلا اللوحين في اتجاه أحدهما الآخر بعض الزلازل، إلا أن هذه تكون غير ملحوظة عادة في داخل عمان.

### المناطق الجيولوجية

نتجت الدراسات الجيولوجية لعمان عن جهود التنقيب عن المعادن الثمينة ومصادر الهيدروكربونات واكتشافها، وقد ساعدت طرق الأبحاث الجديدة بما في ذلك أساليب التصوير بالقمر الصناعي وأنظمة التحسس عن بعد في تكوين

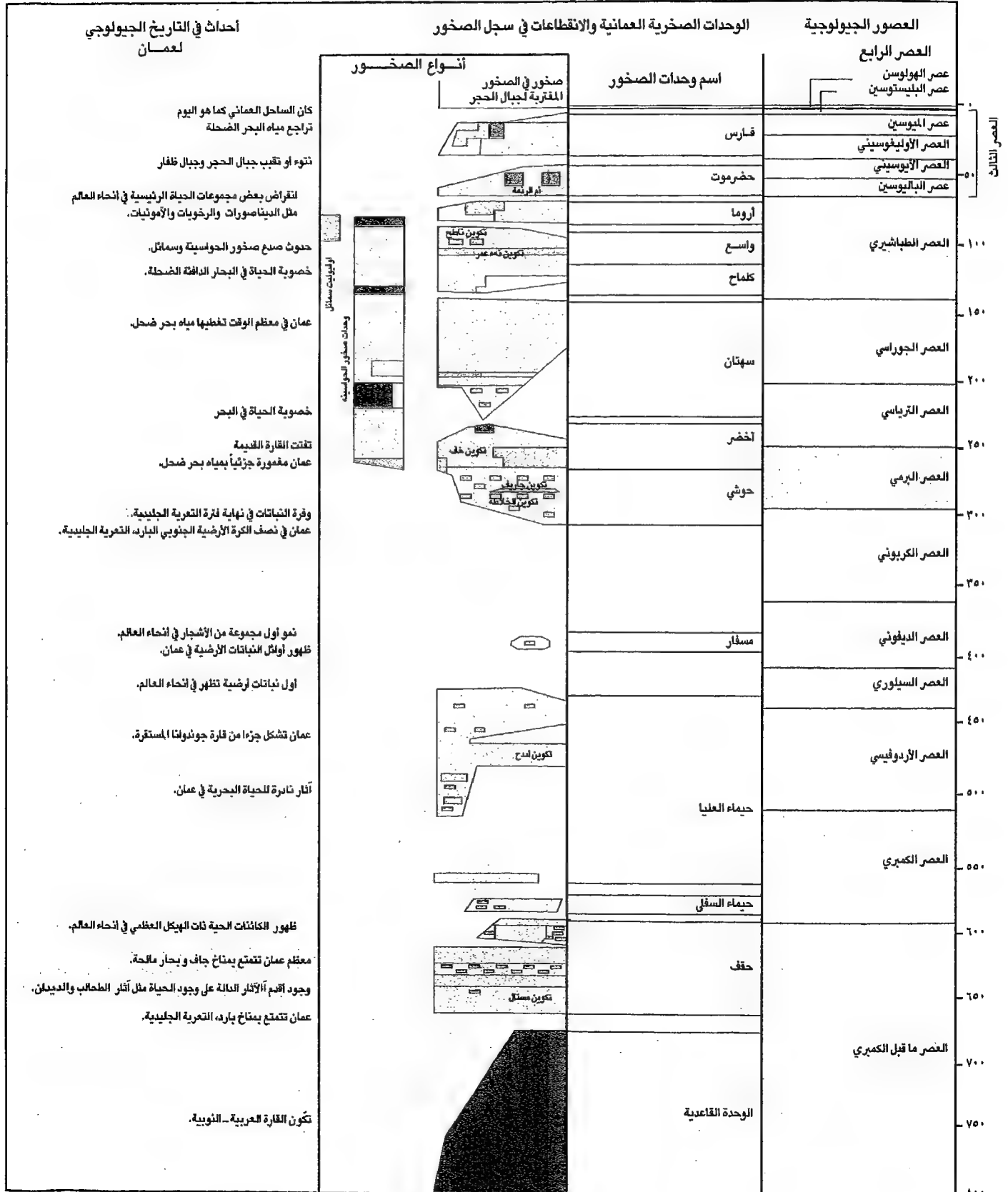


أدت التعرية الناتجة عن مياه الفيضانات إلى حفر وديان عميقة في داخل الجبال العمانية كما يظهر هنا في وادي ديقاح.

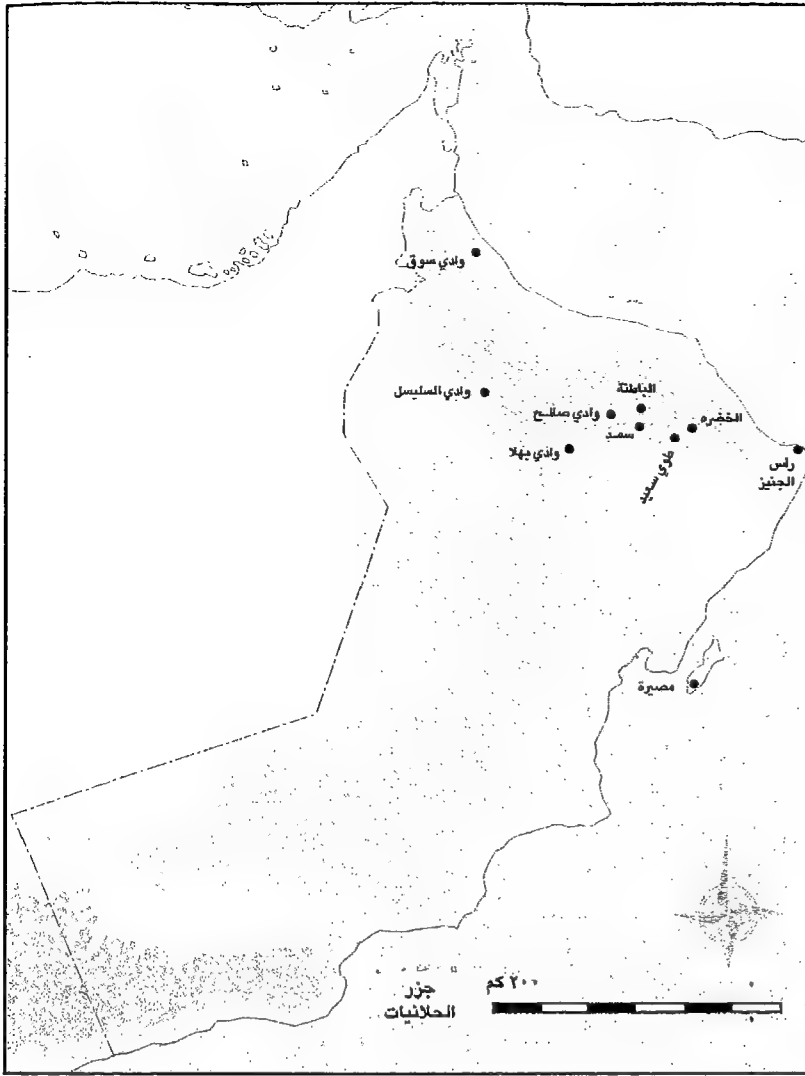
# التاريخ الطبيعي

- ☐ طفال / طين صفحي متحجر
- ☐ حجر رملي، كتل صخرية
- ☐ حجر جيري، دولوميت
- ☐ أنهيدريت / جبس
- ☐ ملح
- ☐ صخور بلورية / صخور غرانيتية
- ☐ ب صخور بازالتية / أوفيوليت
- ☐ صخور غير معروقة / انقطاعات في سجل الصخور

المقياس الزمني: ملايين السنين قبل وقتنا الحاضر.



تم إعادة رسم هذا المخطط من واقع رسم «شريحة عبر العصور الجيولوجية»، المخرج في كتاب مايكل هيوز كلارك، ١٩٩٠، وذلك بإذن من شركة تنمية نفط عمان.



التي تشكل قمم الجبل الأخضر. وقد تشكلت هذه السلسلة من طبقة محدبة واحدة تعرضت فيما بعد للتآكل لتشكل سلسلة من الوديان أو التجويفات العريضة.

وقد أدت دراسة خصائص التعرية في المناطق العمانية إلى استنتاج أن المناخ في بعض العصور ربما كان أغزر مطراً مما هو عليه اليوم وأن تأثير التعرية الناتج عن مياه الأمطار في ذلك الحين كان أكبر من ذلك الذي يحدث في الوقت الحالي.

وتعكس هذه الشواهد التي تدل على تباين المناخ في العصور الحديثة نسبياً على سجلات الحفريات، وتعتبر أنظمة كهوف الحجارة الجيرية العمانية والتي تتضمن بعضاً من أضخم الكهوف الموجودة في العالم إحدى الظواهر الجيولوجية الهامة التي توحى أيضاً بأن عمان قد شهدت في الماضي فترة أو فترات من الأمطار الغزيرة..

وتتراكم الانقراض الناتجة عن التعرية بالقرب من أسفل الجبل في شكل تلال سطحية منخفضة وفي شكل مراوح غرينية مثيرة تمتد من مجاري الماء أو الوديان. أما السهول المنخفضة والمستوية بصورة أكبر مثل تلك الموجودة في جدة الحراسيس فقد شكلتها قيعان البحر القديمة حيث تحولت رواسب الرمال البحرية والطين إلى أحجار جيرية.

صورة شاملة للبنية الخاصة بهذا البلد الشاسع. وبصورة عامة يمكن تقسيم عمان إلى ثلاث مناطق جيولوجية مميزة هي منطقة الجروف المرفوعة وجبال مسندم وسلسلة جبال الحجر وسلسلة جبال الحقف وظفار ومنطقة الطبقات السفلية الرسوبية الحديثة الموجودة في وسط عمان مثل تلك الموجودة في جدة الحراسيس ومنطقة البحار الرملية والكثبان الموجودة في رملة الوهيبية والربع الخالي.

لقد نشأت المناطق الجبلية، كما أشرنا آنفاً، نتيجة للتغيرات التي حدثت في قشرة الكرة الأرضية بسبب تصادم اللوحين. وهكذا فقد ارتفعت الجبال الرئيسية في عمان منذ حوالي خمسة وثلاثين مليون سنة مضت في خلال العصر التليثي الحديث اللاحق.

أما شكلها الحالي فهو نتيجة لقوى التعرية والتغيرات المناخية والتراوحيات التي حدثت في منسوب البحر منذ ذلك الحين. وتعتبر جبال ظفار، التي تتكون أساساً من بلاطة مائلة ضخمة من الحجر الجيري التليثي، هي خير مثال على ذلك. فالبلاطة مرتفعة خلف صلالة وتميل في اتجاه الشمال، وجانبها المواجه للساحل على امتداد الجانب الجنوبي مكشوف في شكل سلسلة من الكتل القشرية التي تشكل في بعض الأماكن جروفاً حادة قد يصل ارتفاعها إلى ١٠٠٠ متراً.

وعند السفر إلى صلالة بالطائرة يستمتع المرء بالمشاهد الرائعة للمنحدرات الشمالية لبلاطة ظفار. حيث تشق العديد من الوديان طريقها ملتوية بين التلال الوعرة وتختفي في الرمال الجدياء لصحراء الربع الخالي. وتظهر التعرية الناتجة عن الرياح ومياه الأمطار بوضوح في النمط الوعر للأراضي.

أما جبال الحجر فتعطينا قصة مختلفة تماماً تنعكس في الطبيعة المتباينة لصخورها. فبعضها صلب ومقاوم للتعرية وبعضها الآخر طري جداً. وكانت قوة نتوء القشرة الأرضية في هذه المنطقة أقوى من قوة نتوئها في ظفار مما أدى إلى رفع بعض الطبقات في شكل سهل رأسي تقريباً مؤدية بذلك إلى كشف الحواف المتعددة الطبقات المعرضة للتآكل مما نجم عنه انشاء سلسلة من القمم الناتئة غير المستوية.

إن بعض الصخور الرسوبية الموجودة هنا مدفونة ومضغوطة بعمق وتشكل صخوراً صلبة جداً مثل تلك

حافة حفرة حجر النيزك الضخمة، والتي تم ردمها الآن، وهي «حفرة حبيب» وهي من المعالم التي يتم لفت نظر الزائرين ليعلموني إليها.

وتعتبر المناطق الصحراوية التي تتخذ شكل رملة الوهية جزءاً من صحراء الربع الخالي من أهم المعالم الجيولوجية الملحوظة في عمان. وبالنسبة لرملة الوهية فإن المعالم التي تفتن الزائر لعمان لأول مرة هي فظالة الخط الذي يفصل بين الكثبان الرملية الحمراء وتناقض المناطق الريفية المحيطة بها.

وقد عززت الدراسات الجغرافية التي قامت بها الجمعية الجغرافية الملكية كجزء من مشروع رملة الوهية تماماً مدى فهمنا لهذه المنطقة المعقدة والمثيرة والتي شهدت دورات مناخية أكثر برودة ومطراً ودورات مناخية أكثر جفافاً ودغماً.

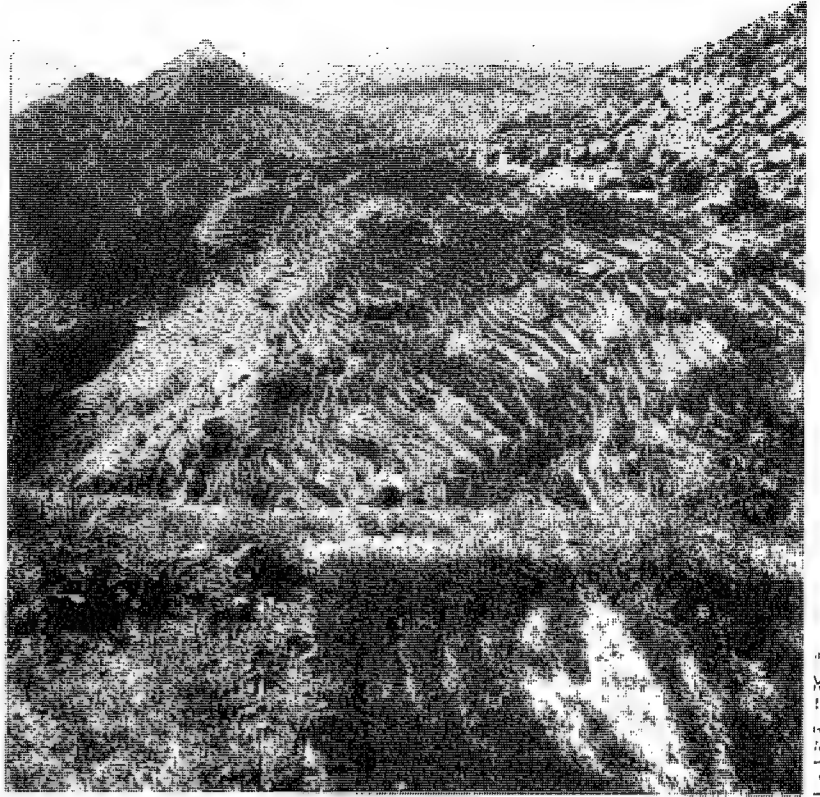
كما شهدت منطقة الربع الخالي مثل هذه التباينات المناخية، وهناك شواهد على أن أشجاراً كبيرة نمت يوماً في قلب الصحراء. وحيثما انصرفت مياه الأمطار المنحدرة من جبال الحجر في اتجاه الغرب بعيداً عن البحر في تجويف ضخم جاف من الربع الخالي تكونت بحيرة مالحة تعرف محلياً باسم «ام السموم»، وهي منطقة مقفرة تتسم قيادة السيارة فيها بالخطورة حيث يشكل الغلاف الموضعي ذو التخانات المختلفة والحيود الملحية عوائق كبيرة.

كما لعبت الأملاح في بعض الأماكن الأخرى دوراً مختلفاً حيث شقت طريقها إلى السطح من المستودعات الضخمة الموجودة في أعماق باطن الأرض وجلبت معها تجمعات صخرية مختلفة إندفعت إلى السطح واستقرت هناك بعد أن جرفت مياه الأمطار الأملاح.

### الأحافير البحرية

تتضح المستويات السابقة لارتفاع منسوب مياه البحر في العديد من المواقع على امتداد الساحل وحتى في المياه الباطنية. ويمكن تمييز مستويات المد والجزر العالية القديمة من خلال الشقوق الأرضية المسطحة التي حزتها الأمواج، بينما يمكن ملاحظة المستويات المنخفضة التي تختلف عن المستويات الحالية عند قيادة السيارة في بعض المناطق المختلفة مثل جزيرة الفحل حيث تتكرر الحزوز التي تصنعها الأمواج على الصخور عند مستوى المد والجزر في مكان أعماق يبعد مسافة عدة أمتار تحت منسوب سطح الماء.

كما أن فحص الصخور الموجودة تحت سطح البحر بعناية قد يكشف عن وجود ما يدل على تعرضها

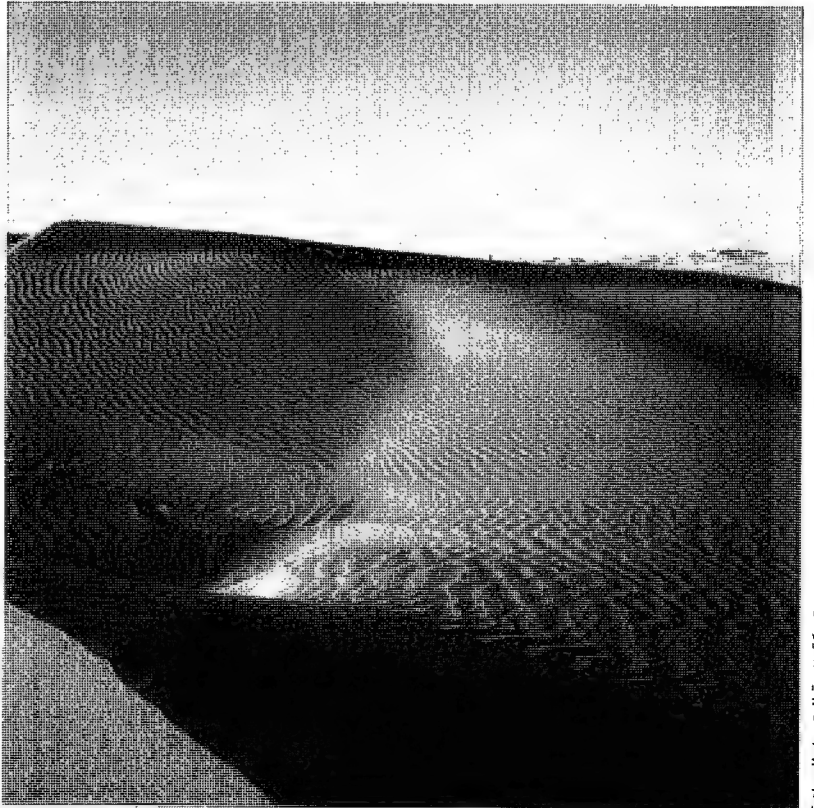


شركة تنمية نفط عمان

إن إستواء جدة الحراسيس، وهي منطقة المحمية المفتوحة الخاصة بأبقار المارية (المها) العربية البرية - من بين الكائنات الأخرى - هو إنعكاس للاستقرار النسبي للأراضي منذ نشأة هذه الصخور. وهنا أيضاً تستطيع العين البصيرة أن تلاحظ الارتفاع البسيط حول

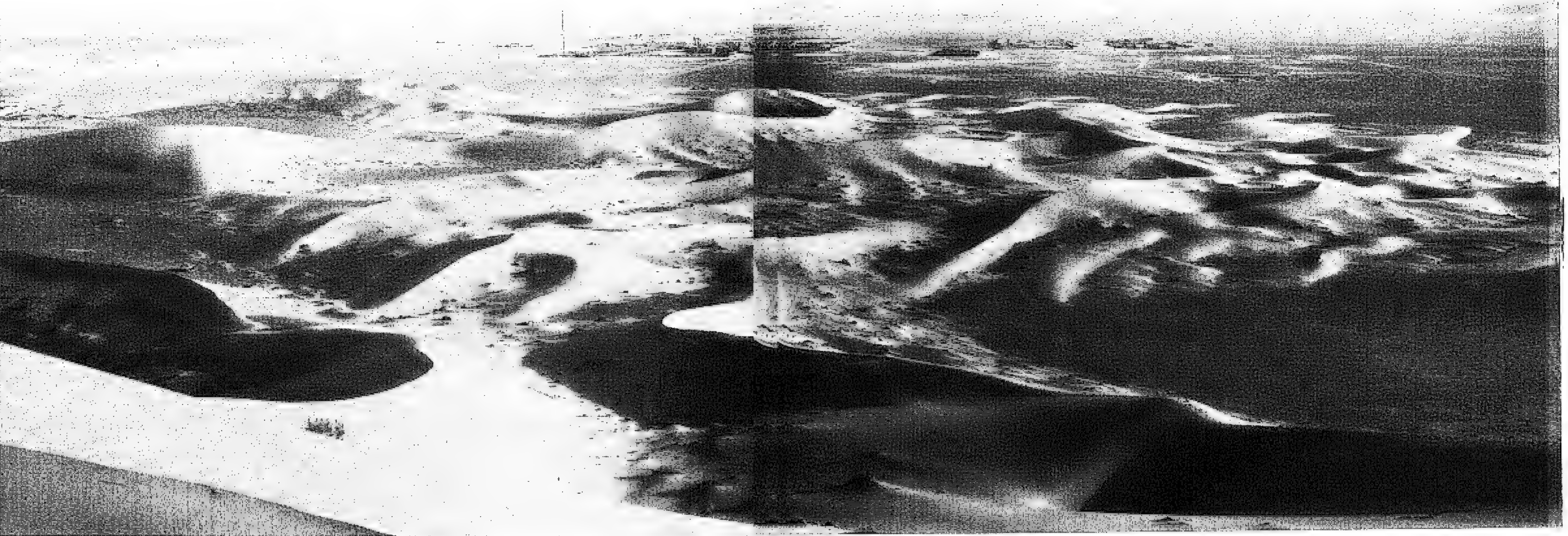
الجبل الأخضر.

رملة الوهية



شركة تنمية البترول العمانية





شركة تنمية نفط عمان

الرواسب الطينية الطرية لمصب النهر على الجذوع من أن يجرفها النهر معه.

وقد بدأت قارة جوندوانا تتجزأ إلى ألواح قشرية منفصلة في خلال العصر البرمي وانحرف لوح الجزيرة العربية الذي تقع عليه عمان شمالاً من المنطقة الجنوبية المعتدلة في اتجاه المنطقة الاستوائية. وفي أثناء هذه المرحلة ترسب الجزء الأعظم من بقايا الحيوانات الكلسية التي تم العثور عليها فيما بعد في الحجارة الجيرية وحجارة الدولوميت ضمن مجموعة الأخضر في المياه الساحلية الضحلة الدافئة.

ويمكن مشاهدة أحافير المرجان التي ترجع إلى هذا العصر في جبال الحجر. وقد شهدت العصور التالية، وهي العصر الترياسي أو الثلاثي - أقدم عصور الدهر الوسيط - (منذ مائتين وخمسين إلى مائتين وعشرة مليون سنة) والعصر الجوراسي أو الجوري (منذ مائتين وعشرة إلى تسعين مليون سنة) والعصر الطباشيري وهو العصر الثالث والأخير من الدهر الوسيط (منذ تسعين إلى خمسة وستين مليون سنة مضت) استمرار انحراف لوح الجزيرة العربية حيث عبرت عمان خط الاستواء ثم انحرفت شمالاً مرة أخرى

المناطق المعتدلة للمحيط الجنوبي.

ويعتبر العصر السيلوري والعصر الديفوني والعصر الكربوني أو الفحمي من العصور غير المعروفة في عمان لعدم وجود أحجار كثيرة ترجع إلى تلك العصور.

وقد كشفت أعمال التنقيب عن النفط وجود قطاعات نادرة من مجموعة حجارة سنار التي ترجع إلى العصر الديفوني والتي تحتوي على أحافير لنباتات وحيوانات ميكروسكوبية كانت تعيش في بحيرات المياه العذبة. كما تم الحفاظ على اللقاحات والجراثيم الناتجة عن النباتات التي كانت تعيش في قارة جوندوانا العظمى التي ازدهرت خلال العصر الكربوني أو العصر الفحمي في تكوينات الخلطة التي ارتبطت بأحدى الفترات الجليدية.

وتعتبر أقدم طبقة تحتوي على أحافير بحرية كثيرة هي الطبقة السفلى لتكوين غريف والتي تكونت في العصر البرمي وهو العصر الأخير من الدهر القديم (منذ مائتين وخمسين إلى ثلاثمائة مليون سنة مضت). وهنا يستطيع المرء أن يرى وفرة زهور الزنبق البحرية والأصداف القنديلية، بينما يشاهد جذوع الأشجار المتحجرة في الطبقات العليا لهذا التكوين حيث حافظت

كانت الحياة البحرية القديمة

التي تحتجزها الصخور

الجيرية توفر مصدراً لإنتاج

النفط والغاز الطبيعي. ويقوم

الإنسان اليوم باستخراج هذا

الوقود الأحفوري في العديد

من مناطق الجزيرة العربية.

وقد تم التقاط هذه الصورة في

معسكر الخوير الذي تحيط به

الكتبان الرملية الضخمة

لصحراء الربع الخالي.

وتعتبر الأحافير التي تقدم الشواهد على الحيوانات التي كانت تعيش في عمان منذ آلاف أو ربما ملايين أو ربما مئات الملايين من السنين أهم السجلات الجيولوجية في عمان وأكثرها إثارة من وجهة نظر علماء التاريخ الطبيعي.

لقد تكونت الصخور الرسوبية المحفوظ عليها هذه الأحافير على مر فترة طويلة من الزمن تبلغ ستمائة مليون سنة وهو مقياس زمني زحفت فيه صخور القشرة الأرضية العمانية من مدار الجدي الجنوبي إلى الخط ٥٥ درجة جنوباً ثم شمالاً عبر خط الاستواء حيث موقعها الحالي. ولذلك فليس من المدهش أن تتباين بشدة طبيعة الرواسب والأحافير المحفوظة بينها نتيجة لهذه التحركات ونتيجة للتغيرات المناخية الهائلة أيضاً التي حدثت على نطاق عالمي وكذلك عملية النشوء والتطور.

وترجع أقدم الصخور الرسوبية التي يمكن فحصها في عمان إلى مجموعتي الحقف وهيماء وتحتوي على طبقات جيولوجية كونتها الطحالب المائية والبكتريا التي كانت تعيش منذ أكثر من ستمائة مليون عام مضت في فترة ما قبل العصر الكامبري عندما كانت «عمان» تقع في

للتعرية والتآكل بفعل الرياح ومياه الأمطار عندما أصابتها عوامل التعرية في خلال عصور الجليد حين كان مستوى منسوب البحر أدنى من مستواه الحالي بمقدار ١٣٠ متراً. وهناك مثال واضح يبين المستوى الذي كان عليه ارتفاع البحر يوماً ما بالقرب من مسقط حيث تمتد إحدى الهضاب المميزة التي حزتها الأمواج على امتداد جانب التل الواقع بين بندر Jissa و Baushar.

ولا تتوقف المعالم الجيولوجية عند مستوى سطح البحر فحسب، فالمعالم الجيولوجية الموجودة تحت سطح البحر في عمان مثيرة بنفس درجتها فوق سطح الماء، فبالإضافة إلى الحزوز التي صنعتها الأمواج في العصور المبكرة والموجودة على سطوح الصخور المنحدرة مثل الصخور الموجودة في جزيرة الفحل، هناك شقوق تحت سطح البحر شكلتها الأراضى التي كانت موجودة يوماً فوق مستوى سطح البحر وتآكلت سطوحها بفعل مياه الأنهار القديمة.

وفي مناطق المياه الضحلة يواصل المرجان تكوين الحجارة الجيرية التي تتكون منها الحيويد البحرية بنفس طريقة تكون الحيويد الأحفورية الموجودة في برون طبقات الحجارة الجيرية الموجودة فوق الأرض.



منظر للساحل  
لصالاة من فوق قمة  
منحدر جبل سمحان.

نوعاً من الشذوذ من الناحية الجيولوجية لأنها توفر نافذة فريدة تطل على عمليات تبلور تكوينات الطبقات في الغلاف الأوقيانوسي. فمنذ حوالي سبعين مليون سنة انزلقت بلاطة ضخمة للغلاف الأوقيانوسي لأعلى وفوق جرف الحافة الشمالية الشرقية لمنطقة الجزيرة العربية ويمكن رؤية آثارها اليوم في هذه الجبال ذات النتوءات الحادة والغنية بالمعادن.

وربما كانت الأحفوريات البحرية في سمائل أفضل مثال من نوعه في العالم لسهولة دراستها من خلال حالتها المكشوفة ومن خلال حالتها العامة المحفوظة بها. ولقد حضر خبراء الجيولوجيا من أنحاء العالم لدراساتها بهدف الالمام بصورة أفضل بما يحدث على امتداد خطوط صدع القشرة الأرضية في أعماق المحيط.

وفي كتابه الرائع «التراث الجيولوجي لعمان» كتب مايكل هيوز كلارك: «وعلى ذلك ينحصر الوضع في الواقع في أن باستطاعة العلماء القيام بنزهة قصيرة يتناولون خلالها وجبة طعام خفيفة في الهواء الطلق فوق الصخور التي تكونت أسفل قاع المحيط بمسافة عشرة كيلومترات أو أكثر، أو فوق الحمم البركانية التي تدفقت فوق قاع البحر العميق أو فوق الرواسب التي تكونت في الأصل تحت سطح مياه المحيط لمسافة أربعة إلى خمسة كيلومترات».

حتى صار الموقع الذي تحتله عمان الآن في نهاية العصر الطباشيري يقع عند الخط ١٠ درجة شمالاً. وخلال معظم هذه الفترة كانت عمان تغطيها مياه البحر أو كانت مكشوفة كأرض منخفضة. وقد تراكمت الرواسب الكلسية التي تكونت من بقايا الهياكل العظمية للحيوانات ومن النباتات بوفرة كبيرة أثناء الغزوات البحرية.

ومن الطبيعي أيضاً أن يتم حفظ العديد من الأصداف البحرية وبقايا الكائنات الحيوانية والنباتية الصغيرة الطافية في الماء وغيرها من البقايا الموجودة في الرمل لتتحول فيما بعد إلى أحافير.

ويمكن رؤية أكوام كثيرة من الجلاميد (وهي نوع من الأصداف البحرية الأحفورية) في بعض المواقع وفي وقت من الأوقات كانت الأراضي العمانية الناشئة هذه تغطيها أعماق أوقيانوسية ولذلك فإن الأحفوريات المحفوظة في طبقة الطين العميقة هذه تختلف عن تلك الموجودة في المناطق البحرية الضحلة.

وهنا قد يجد المرء بقايا لبعض أنواع الأحفوريات مثل الأصداف الملتفة للرخويات الأمونية التي تسبح بحرية والأصداف الداخلية التي تشبه الرصاص في شكلها والخاصة برخويات البلمنيت التي تشبه الحبار.

#### جيولوجيا الأحفوريات في سمائل

تمثل جبال الحجارة التي تحف بمسقط بصورة رائعة

# المناخ

## درجات الحرارة المعتدلة

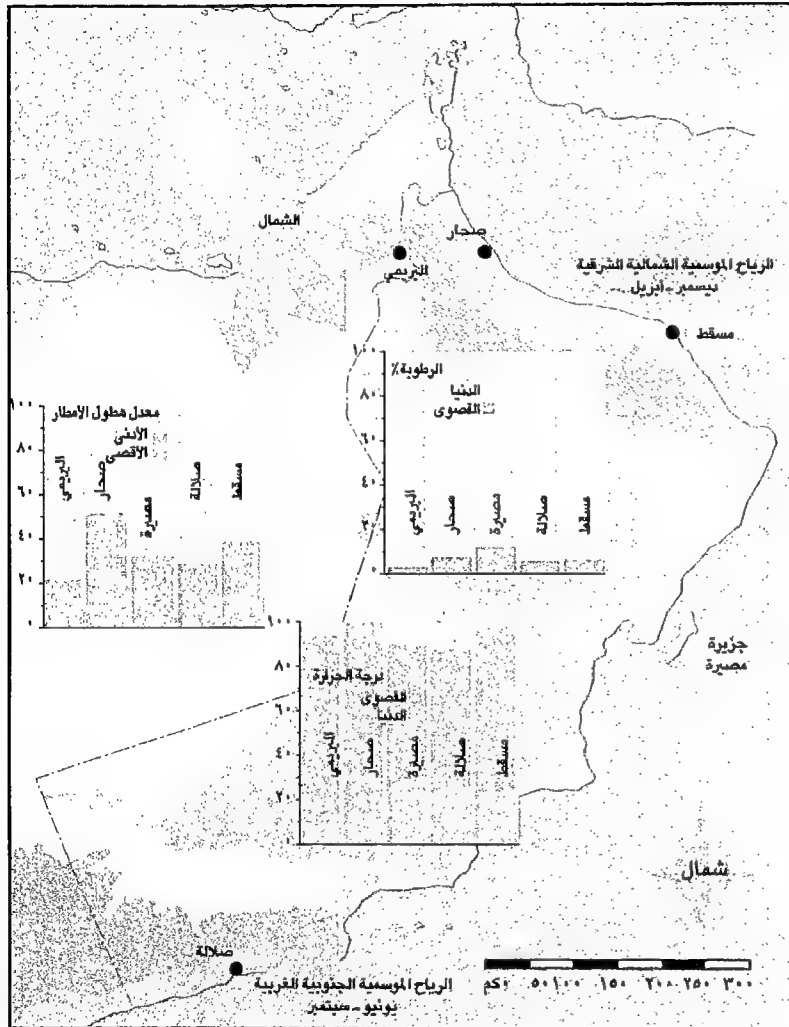
يتيح مناخ عمان وتضاريسه الطبيعية المتباينة توفير فرص عديدة لازدهار الحياة البرية. وليس من المدهش أن تضم البلاد بعض أغنى المستوطنات في الجزيرة العربية الخاصة بالعديد من الكائنات المنقرضة.

وتتراوح درجات الحرارة المسجلة في البلاد ما بين ٥٠ درجة مئوية كحد أقصى - تم تسجيلها في صحار في عام ١٩٨٧ - وأدنى من الصفر - تم تسجيلها بصورة معتادة في سيق.

إن مناخ عمان بشكل عام معتدل الحرارة في معظم العام لأن التأثيرات الرطبة للرياح الموسمية تساعد على اعتدال الأحوال الجوية. وعندما تنعم مسقط بالحرارة في شهر يوليو، والتي قد تصل إلى ٤٩ درجة مئوية كحد أقصى، تتمتع صلالة بجو أكثر برودة نتيجة للرياح الموسمية الجنوبية الغربية التي تحافظ على درجات الحرارة القصوى في حدود ٣٠ درجة مئوية.

وبحلول شهر أكتوبر تنخفض الحرارة في مسقط لتبلغ ٤١ درجة مئوية كحد أقصى، بينما ترتفع درجة الحرارة في صلالة بضع درجات لتبلغ ٣٣ درجة مئوية كحد أقصى. وفي خلال شهر نوفمبر يختفي تأثير الرياح الموسمية وتتقارب درجات الحرارة في المنطقتين وتصبح صلالة أكثر دفئاً حيث تبلغ الحرارة القصوى فيها ٣٧ درجة مئوية تليها مسقط بدرجة حرارة قدرها ٣٥ درجة مئوية. إن هذا التقسيم الغريب الناتج عن الرياح الموسمية الجنوبية الغربية وعن تفجر مياه المحيط الباردة بالقرب من ساحل صلالة يخلق وضعاً غريباً يؤدي إلى أن تتمتع مسقط بأكثر شهور السنة برودة في ديسمبر ويناير (عندما تبلغ درجة الحرارة القصوى ٣٠ درجة مئوية ودرجاتها الدنيا ١٤ درجة مئوية) بينما تتمتع صلالة بأبرد شهور السنة في الفترة من يوليو إلى سبتمبر عندما تكون درجة الحرارة القصوى أثناء النهار مشابهة لدرجة الحرارة في مسقط في فصل الشتاء والتي تبلغ ٣٠ درجة مئوية. مع ذلك تحدث أبرد درجات الحرارة أثناء الليل في صلالة في فصل الشتاء في شهري ديسمبر ويناير.

وربما كانت صحار هي أكثر المناطق حرارة في عمان فقد تم تسجيل درجة حرارة فيها بلغت ٥٠ درجة مئوية، بينما تعتبر المناطق القريبة من سيق هي أكثر المناطق برودة حيث تصل درجة الحرارة



القصوى في فصل الصيف ٣٤ درجة مئوية وتصل درجة الحرارة الدنيا في فصل الشتاء إلى درجة التجمد أو ربما إلى تحت الصفر.

أما درجات الرطوبة فتتراوح في معظم الأماكن بين ١٠٠ في المائة إلى أقل من عشرة في المائة حتى أنها قد تصل إلى واحد في المائة أيضاً. وكما نتوقع من التعليقات المذكورة آنفاً، فإنه عندما تكون الرطوبة في مسقط عند مستوياتها الدنيا والتي تبلغ ٥ في المائة في شهر يوليو، تكون الرطوبة في صلالة عند مستوياتها القصوى التي تبلغ ٩٩ في المائة ولا تقل عن ١٧ في المائة تقريباً.

كما تتباين معدلات هطول الأمطار أيضاً طبقاً للمناطق المختلفة في عمان. وتعتبر سيق أغزر المناطق حيث بلغ



ديسمبر من كل عام قبل أن يبحروا في اتجاه الهند وأفريقيا، وكانوا يعتمدون على هذه الرياح حتى شهر أبريل عندما تخف سرعتها. أما رحلات عودة هؤلاء البحارة فكانت تبدأ مع هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية التي تؤثر على الساحل الجنوبي لعمان وتهب خلال الفترة من يونيو إلى سبتمبر. وكانت هذه الرياح الموسمية الجنوبية الغربية هي التي تعكس نمط التيارات المائية في المحيط الهندي وتسبب حدوث ما يعرف بالتيارات الصومالية. فعندما تهب الرياح القوية في محاذة ساحل صلالة - رأس الحد تتسبب في حدوث تيارات ثانوية تجبر المياه السطحية الساحلية على الانسحاب للداخل لتحل محلها المياه الباردة الغنية بالغذاء. وتشتهر تغيرات التيارات المائية هذه بالخصوبة العالية وهي مسؤولة عن توفير ربع إنتاج العالم من السمك على الرغم من أن مساحتها الكلية تغطي ٠,٠٢ في المائة من سطح بحار المعمورة.

معدل هطول الأمطار المسجل فيها خلال فترة تمتد إلى ثمان سنوات ٢٩٩ ميليمترا في السنة، بينما تعتبر مصيرة من أكثر المناطق جفافاً في عمان حيث بلغ متوسط هطول الأمطار المسجل فيها خلال فترة تمتد إلى ثمان سنوات ٢٧ ميليمترا في السنة. أما معدلات هطول الأمطار في المناطق الأخرى فتبلغ ٦٠ ميليمترا في ثمرين و ٦٨ ميليمترا في البريمي و ٧٢ ميليمترا في صور و ٧٢,٥ ميليمترا في مسقط و ٨٣ ميليمترا في صلالة و ١٢٨ ميليمترا في صحار و ١٤١ ميليمترا في خصب.

#### أنماط الرياح

لعبت أنماط الرياح دوراً هاماً خلال العصور المختلفة في تطوير الحياة البحرية والحياة البرية على حد سواء. فقد كان البحارة العمانيون منذ آلاف السنين ينتظرون هبوب الرياح الموسمية الشمالية الشرقية في شهر



## الحياة البحرية

### الحيود البحرية المرجانية

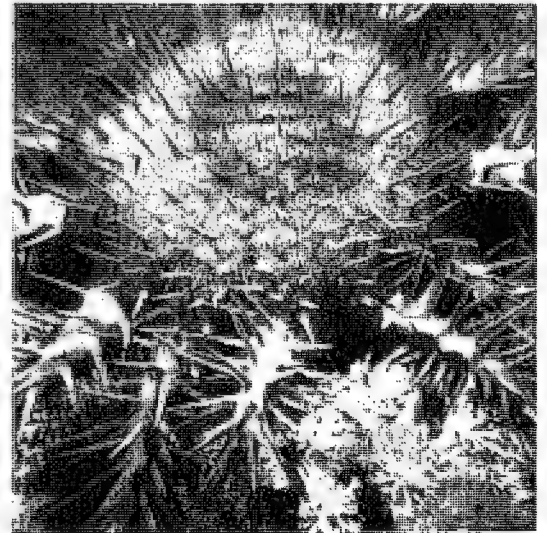
تتراوح المستوطنات البحرية الموجودة في المياه الضحلة في عمان بين الحيود البحرية المرجانية الاستوائية وغابات الأعشاب البحرية الموجودة عادة في مناطق المياه المعتدلة بالقرب من نيوزيلاندة. ولا توجد سوى بضعة أماكن فقط في العالم كله تتميز بمثل هذا التنوع الكبير في الأحوال وبمثل هذه الوفرة في الحياة البحرية. وعلى العكس من الحيود البحرية المرجانية الموجودة في البحر الأحمر وفي بعض جزر المحيط الهندي، فإن المستوطنات البحرية العمانية لم يكتشفها الفواصون من العلماء بعد.

وينمو المرجان الذي يبني الحيود أو الشعب المرجانية بصورة أفضل في البحار القريبة من مسندم وحول جزر الديمانيات وفي منطقة مسقط وبالقرب من جزيرة مصيرة. وهو لا يزدهر في المستوطنات الرملية الأقل استقراراً والموجودة بالقرب من بعض المناطق



وعلى العكس من البحر الأحمر حيث تكون درجة صفاء المياه أفضل فإن هذه المرجانات تميل إلى أن تنحصر في الأعماق الضحلة جداً بأعماق تصل إلى ١٢ متراً. وتعتبر تكوينات الحيود البحرية بالقرب من مسندم تكوينات غير نامية بصورة جيدة وذلك على الرغم من تكون بعض الحيود الصغيرة المتناثرة المحيطة بالحواف. وعلى العكس من ذلك تحظى جزر الديمانيات بتكوينات مرجانية جيدة النمو تسيطر عليها مرة أخرى مرجانات «الأكروپورا». أما الأنواع الشائعة الأخرى والموجودة في هذه المنطقة فتتضمن مرجانات «مونتيبورا وبوكيلوبورا وبوريتس».

كما تتكون بالقرب من مسقط أنواع مرجانية مشابهة تلعب فيها مرجانات بوكيلوبورا دوراً هاماً في تنمية الحيود المرجانية بالقرب من جزيرة الفحل وفي المياه الضحلة لخليج مسقط. وتتأخم المنطقة الغربية لجانب جزيرة مصيرة الواقع نحو اليابسة مستعمرات مرجانية غنية مختلفة تتركز بصورة خاصة على مرجانات مونتيبورا وبوكيلوبورا. وبالإضافة إلى ذلك تتكون في هذه المنطقة مرجانات بوريتس وليبتوريا وأكانثاسترا



الأخرى مثل صور وصلالة حيث تحل محلها في الأخيرة الطحالب الطويلة مثل الأعشاب البحرية والمرجانيات الطرية. وقد أوجزت الأبحاث التي تم إجراؤها كجزء من دراسة التأثير المحتمل لتأج قنديل البحر الشائكة، المقومات الأساسية لمجموعة الحيوانات المرجانية في المناطق المذكورة آنفاً، وقد سادت الأنماط المتشعبة والمسطحة لمرجانيات «الأكروپورا» بالقرب من مسندم بينما تضمنت الأنواع الشائعة الأخرى «بافونا وبوريتس ومونتيبورا وجونوبورا وبوكيلوبورا».





جنوبي غرب أفريقيا تظهر في مشاهد البحر بصفة مؤقتة وتعتمد في نموها وبقاءها على التغير الموسمي في المياه السطحية الباردة الغنية بالغذاء. وقد تم اجراء دراسة تفصيلية لمجموعات الأعشاب البحرية إيكولونيا وسارجاسوبسيس التي تتكاثر على امتداد الساحل العماني الممتد من مرباط إلى سدح، وهي تتأثر بدرجة كبيرة بمدى شدة تغير التيارات المحلية التي تميل إلى أن تصبح واضحة في هذه المنطقة حيث تقترب المياه العميقة من خط الساحل. ولهذا السبب يوجد في رأس مرباط وسدح مجموعات جيدة النمو من الأعشاب البحرية بالمقارنة بالمياه الموجودة في مواجهة صلالة حيث تمتد سلسلة من الصخور المسطحة الساحلية إلى أعماق أبعد في داخل البحر. كما تتأثر الأحوال الجوية المحلية بتغيرات المياه السطحية الساحلية القوية في منطقة مرباط - سدح حيث يسود جو أكثر برودة في منطقة غرب مرباط.

وتتسبب الأمواج التي ترتطم بخط السال أثناء فترة الرياح الموسمية الجنوبية الغربية في خلق منطقة رشاش عالٍ وقوي من الماء حيث تقوم الطحالب الخضراء «أولفا» بتغطية الصخور. وعندما تضعف سرعة الرياح الموسمية تنشأ أحوال جوية أكثر استقراراً وتستوطن مجموعة متنوعة من الطحالب في منطقة المد والجزر، تتغذى عليها رخويات البطليونس (سيلاننا إينكوسميا وسي. كراتشيسيس وسكوتيلاسترا اكسوستا وباتيلويدا بروفوندا

وبلاتيجورا وستايلوفورا وفيفا. ويشاهد المرء هنا أيضاً طبقات كثيفة من الأعشاب البحرية البنية اللون «سارجاسوم».

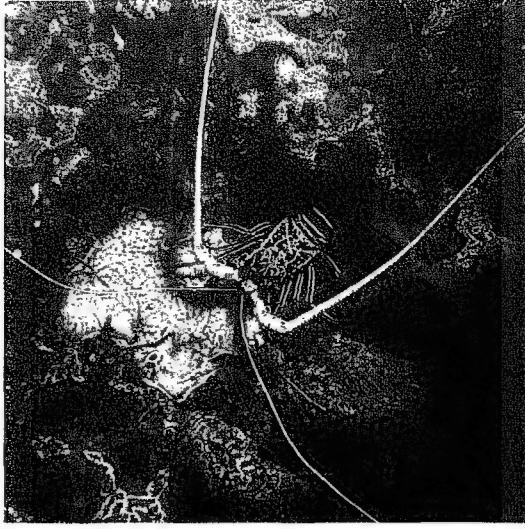
أما أفضل الحيوود المرجانية نمواً في الجانب الغربي لجزيرة مصيرة فتقع في اتجاه الشمال حيث تشكل مجموعات فردية محددة من مرجانات مونتيبورا حيوداً ضحلة. وتحدث تغيرات كبيرة في حرارة المياه البحرية في هذه المنطقة نتيجة لتباين التيارات ونتيجة لتأثير حركة تغير المياه السطحية البحرية، وهكذا يمكن أن تتراوح درجات الحرارة السطحية بين ٢٢ درجة مئوية و ٢٨ درجة مئوية في مسافة لا تتجاوز بضعة كيلومترات فقط. وهذه حقيقة لها تأثير كبير على توزيع الحياة البحرية.

وتقع بصورة حركة تغير المياه السطحية البحرية في منطقة صلالة بالقرب من مرباط. وهناك يمكن العثور على مجموعات مرجانية معزولة تتشابك مع سيقان الأعشاب البحرية الضخمة التي تظل أوراقها في قاع البحر. وبالإضافة إلى هذه المرجانات (وهي أساساً مرجانت أكروبورا وفيفا وفافيتس وتوربيناريا وستابلوفورا) توجد أيضاً الكائنات البحرية الشائعة الأخرى التي ترتبط بصورة خاصة بهذه الأعشاب البحرية بما في ذلك حيوانات أذن البحر (من الرخويات) وعدة أنواع من القنافذ البحرية وقناديل البحر.

وتتسم الأعشاب البحرية بأهمية خاصة كمنتجات أولية. ففي كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية حيث تحدث بعض التغيرات المماثلة في المياه السطحية يبلغ حجم المحصول السنوي التجاري من الأعشاب البحرية ما يوازي ٢٠٠٠ طن متري جاف يتم استخدامها في إنتاج الجينات والأغرة واليود واستعمالها كمصدر لإنتاج السماد. كما أنها توفر أيضاً للحياة البحرية غذاءً عشبياً وفيراً تتغذى عليه العديد من الحيوانات اللافقارية.

#### غابات الأعشاب البحرية

لا تتسم غابات الأعشاب البحرية بالوفرة فحسب بل تتميز أيضاً بأنها فريدة من نوعها لأنها المكان الوحيد في نصف الكرة الشمالي الذي تتكاثر فيه أعشاب نصف الكرة الجنوبي «إيكولونيا راديئاتا»، وهي أيضاً موطن لأعشاب «سارجاسوبسيس زانارديني» التي تم تحديد ووصف نوعها مؤخراً، وهي غريبة على المياه العمانية. وهي مثل غابات الأعشاب الموجودة في



يبدو دورة تكاثرها إلى مراحل تتوافق مع فصل الرياح الموسمية. وبالرغم من أن هذه الأعشاب تختفي عن البصر تماماً تحت سطح الماء في أعقاب الرياح الموسمية فإن خلاياها تهجع في قاع البحر مستعدة للتخصيب وما يعقبه من نمو عندما تعود المياه الباردة في العام التالي. وبهذه الطريقة تعود أعشاب إيكلونيا إلى الظهور والازدهار ثم تختفي عن البصر في خلال شهر الصيف والخريف.

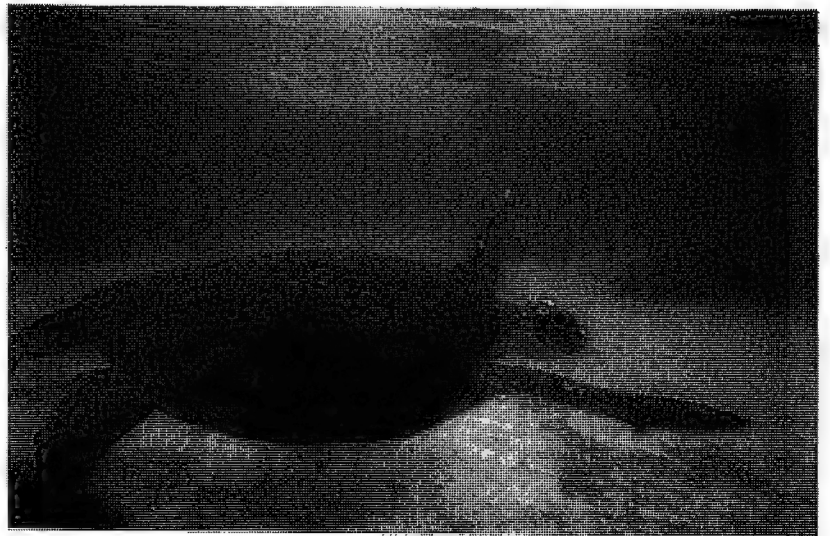
وكما يتوقع المرء، توجد مجموعة كبيرة مزدهرة من الحيوانات اللافقارية والأعشاب المرتبطة بغابات الأعشاب البحرية المنتجة هذه. فبالإضافة إلى القنافذ البحرية الأكلة للعشب توجد رخويات أذن البحر بأعداد كافية لجذب الأسماك الصغيرة. وفي الليل تخرج الأربيان لتتغذى على القنافذ. والأسماك الرئيسية الأكلة للعشب هي أسماك الأرنب (سيجانوس أورامين) وسمك البغروس العربي (ديلودوس) وسمك الإبراميس ذو الزعانف الصفراء. ويقوم النوعان الأخيران بتنسيق دورة التكاثر بحيث تستطيع صغارها أن تجد لها ملجأ بين سنابل أعشاب سارجاسوبسيس. وهناك نوع آخر من الكائنات الأكلة لأعشاب الطحالب هو السلحفاة الخضراء. ويبدو من المحتمل أن الأعشاب البحرية هي مصدر هام لغذاء هذه السلاحف في المنطقة خلال شهور الصيف.

#### القواقع البحرية

يجب على القراء المهتمين بمجموعات الرخويات العمانية معرفة أنه قد تم جمع مجموعة كبيرة من هذه القواقع المحلية في متحف التاريخ الطبيعي العماني. وتحتوي هذه المجموعة على أكثر من ٦٠٠٠ نوعاً تمثل ما لا يقل عن ٥٠٠ ضرباً من القواقع البحرية والبرية التي تعيش في المياه العذبة. وقد تم جمع هذه المجموعة بالاستعانة بالتبرعات التي قدمتها بعض الهيئات وخاصة التبرعات التي قدمها الدكتور بوسك والسيدة حرمه والتبرعات التي قدمتها السيدة كاترين سميث، خبيرة القواقع البحرية في منطقة الخليج وشرق أفريقيا، التي كرس أكثر من عشر سنوات من عمرها لتحديد أنواع القواقع العمانية وجمع المجموعة الحالية من القواقع.

ويقوم «أصدقاء المتحف» أيضاً في الوقت الحالي بمساعدة الموظفين العمانيين في المحافظة على مجموعة القواقع الحالية وتجديدها. وقد تم إرسال

وسيفورناريا) والخيتون (أكانتوبيليرا هادوني) وعدة أنواع من الرخويات الشاطئية والقنافذ البحرية (إتشيسنوميتر ماثاي). وفي خلال شهور الصيف يجد المرء تحت مستوى المد والجزر مباشرة طحالب بنية اللون (سارجاسوبسيس زانارودتي) أو أنواع من طحالب سارجاسوم. وفي نهاية فترة الرياح الموسمية ومع انخفاض حركة الأمواج تكثر طحالب أولفا والطحالب الخيطية (كلادوفوروسيس) التي تحجب طحالب سارجاسوبسيس وتبقيها في الظل. وتتفكك الأعشاب البحرية الضعيفة وتسقط من على الحجارة بصورة مشابهة لتساقط أوراق الغابة فتفسح المجال بذلك لوصول الضوء إلى النباتات التي كانت تعيش في ظلها. وبذلك تحصل الطحالب المختلفة مثل طحالب سارجاسوم وسايستوسيرا على دفعة تساعد على أن تنمو وتنافس ما تبقى من طحالب سارجاسوبسيس التي يتواصل موتها مع ارتفاع درجة حرارة مياه البحر واختفاء تأثيرات تغير المياه السطحية الموسمية. وتتميز أعشاب إيكلونيا رادياتا بدورة حياة مثيرة في عمان تختلف عن تلك التي تحدث في نيوزيلاندة حيث تنمو هذه الأعشاب طوال العام. وهي تسلك في عمان سلوكاً شبيهاً بسلوك النباتات السنوية وتجزئ كما



مجموعات القواقع التي تم جمعها في عمان لأغراض علمية إلى العلماء العاملين بالمتحف البريطاني الذين قاموا بتحديد أنواعها قبل أن يعيدها إلى عمان. وقد أتاح هذا المشروع اكتشاف عدة أنواع جديدة من القواقع في عمان تتضمن قواقع تروشيتا الظفارية التي تمت تسميتها باسم المنطقة التي تم العثور عليها فيها.

#### الأسماك

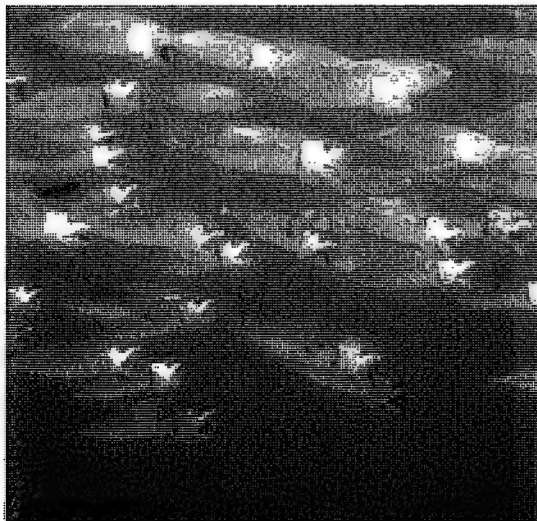
يعتبر البحر دون شك أحد المصادر الرئيسية للثروة الطبيعية في عمان، فقد كان مصدراً لغذاء الناس الذين يعيشون على امتداد السواحل العمانية منذ أن بدأ الإنسان في استيطان البلاد. ويبلغ الطول الكلي للخط الساحلي العماني ١٨٠٠ كيلومتراً، وتغطي المياه الإقليمية ما لا يقل عن ٣٠٠٠٠٠ كيلو متراً مربعاً. ويمكن تقسيم الموارد التجارية الرئيسية للأسماك إلى أربع فئات هي الأسماك الأوقيانوسية (التي تعيش في المحيطات) التي يغلب على أصنافها في المياه الضحلة سردين الزيت الهندي (ساردينيا لونغيسبس) والسردين المخطط الذهبي (ساردينيا جيبوسا) وسردين (ديسابتريوس روسيلي)، وفي المياه العميقة نوعان من أسماك الصورال، هما الصورال الهندي والصورال العربي، والأسماك الأوقيانوسية الضخمة شاملة أسماك التونة والسفليش والمرلين، والأسماك الأوقيانوسية متوسطة الحجم التي تتوفر في شكل سمك القناديل، ومجموعة الأسماك التي تعيش في الأعماق والتي تتضمن ما لا يقل عن ١٥٦ نوعاً من الأسماك التي

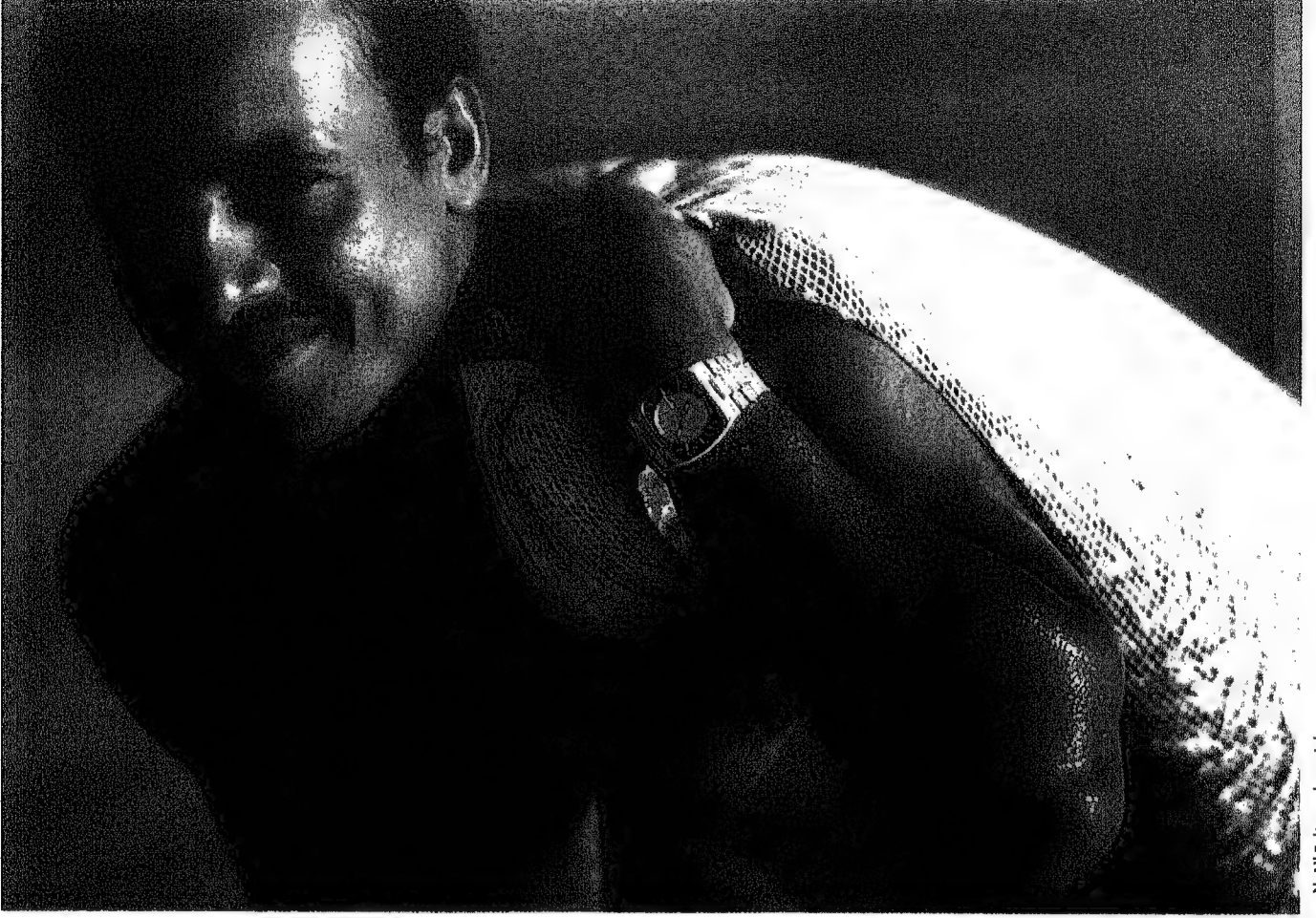
يمكن صيدها على النطاق التجاري بما في ذلك أسماك الشفنين البحرية وسمك القرش وسمك سليمان وسمك تريفاليس وسمك الصورل وسمك البنيان وسمك الناجر وسمك الأسبور وسمك النهاش وسمك الأخفس وسمك النعاب وذلك إلى جانب مجموعة من الرخويات مثل الحبار والصبيدح وأذن البحر. وأخيراً مجموعة من القشريات مثل الروبيان والكركند (جراد البحر). ويبدو أن توسيع نشاط الصيد في الثمانينات من القرن العشرين قد أدى إلى حدوث إنخفاض شديد في كمية الأسماك التي تم صيدها في عام ١٩٨٩م والتي في أعقابها تم بذل جهود جبارة لوضع خطة فعالة لإدارة الموارد السمكية.

ويمكن تقسيم مواقع البيئة البحرية في المياه الضحلة المنتشرة على امتداد الساحل العماني بصورة تقريبية إلى فئتين رئيسيتين، هما المواقع الموجودة في شمال رأس الحد والمواقع الموجودة في جنوب اللسان الشهير الذي يحد أقصى نقطة شرقية في شبه الجزيرة العربية بأكملها. وفي الشمال، توجد الأسماك المرتبطة بالحيود المرجانية في الغالب عند أعماق الغوص باستخدام أداة التنفس تحت الماء أو جهاز الغوص، بينما يميل ميزان الحيوانات البحرية في صالح الأنواع المرتبطة بالأعشاب الأكلة للطحالب. وعند حدود منطقة رأس الحد ذاتها يوجد خليط مثير من المجموعتين مع بعض الحيوانات المرجانية والأعشاب البحرية ومجموعة متنوعة من الأسماك الموجودة بينها. إنها مستوطنة بحرية تم فيها بالفعل اكتشاف وجود أنواع جديدة ومن

جهة اليمين: مجموعة من أسماك الاسقمري.

في أقصى اليمين: أسماك الشيمية تصطاد الأسماك الصغيرة مثل السردين على امتداد الساحل العماني





أيمن جيلي، وزارة الإعلام

الموقع الذي تم فيه اكتشاف نوع جديد من أسماك عروسة البحر التي تتميز بجوانب سمراء اللون وبشريط رأسي أبيض عريض خلف العينين وبأنف أبيض اللون. وقد سمي هذا النوع باسم تشاتودون دياولوسوس ويبدو أنه مستوطن في عمان. والاسم الشائع لهذا النوع من الأسماك هو عروسة البحر العمانية الذي يبدو إسماعاً مناسباً حقاً وقد قام بوصفه من الناحية العلمية رودني سلم - الذي ألف بحثاً هاماً عن التخطيط الساحلي في عمان - وجونثان مي - الذي ساعد في تأسيس مركز العلوم البحرية في عمان.

إن تأثيرات تيارات تغيير المياه السطحية الساحلية على امتداد سواحل عمان والناجمة عن الرياح الموسمية الجنوبية الغربية لا تفيد بالطبع جميع الأنواع. فقد شاهدنا بالفعل كيف أن المياه الباردة المرتبطة بتيارات تغيير المياه السطحية الباردة تشجع نمو الأنواع التي تعيش في المياه الباردة لكنها تجعل حياة الأنواع الاستوائية صعبة. صحيح أن المياه العميقة التي تتدفق إلى السطح غنية بالغذاء لكن محتواها من الأكسجين منخفض مما يسبب مشكلة لبعض الأنواع الأخرى بالرغم من أنه يتم تعويض مستويات الأكسجين السطحي بالفعل عن طريق الاختلاط الدوامي الناتج عن حركة الأمواج العنيفة في شهر الصيف. وعندما تهدأ الرياح في أعقاب الرياح الموسمية يكون

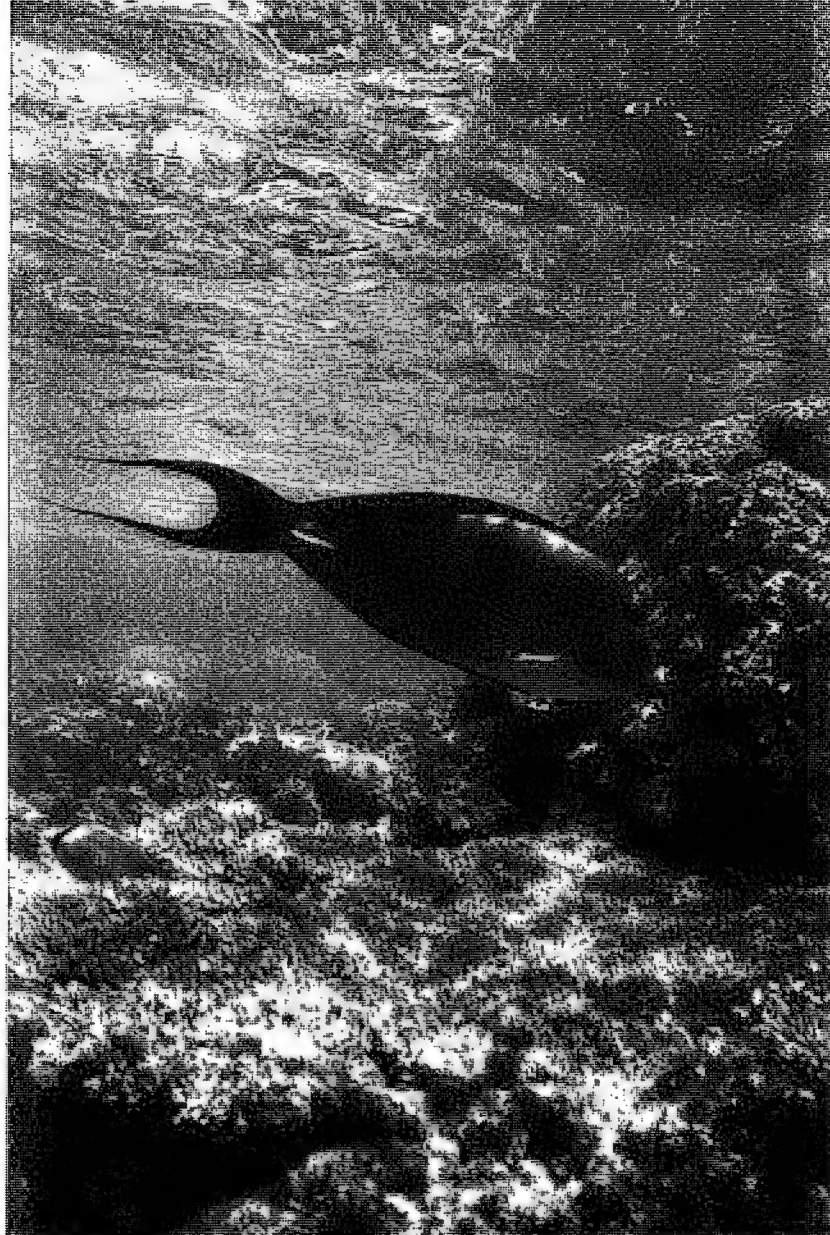
المحتمل أن يتم اكتشاف أنواع جديدة أخرى في هذه المنطقة عند الانتهاء من إجراء المزيد من الدراسات الدقيقة. ومع ذلك فإن التقسيم الموجود عند رأس الحد ليس تقسيماً كلياً لأن الحيوانات المرجانية تنمو أيضاً على نطاق واسع في الجانب الغربي من جزيرة مصيرة كما جاء آنفاً. وقد كان الخليج المحمي المتجه نحو الجنوب والموجود عند الطرف الغربي لرعن بر الحكمان (شبه الجزيرة القاحلة والناحية التي تشكل جانب اليابسة لخور مصيرة) والمعروف باسم خليج حشيش هو

يتم صيد السردين بكميات كبيرة باستخدام شبك السينة الشاطئية.

يتم عادة نقل السردين بعد صيده في المياه الضحلة بواسطة بعض الشاحنات الصغيرة.







كان من المعتقد يوماً أن أسماك  
السرجون تستوطن البحر  
الأحمر، غير أن انتشارها يمتد  
على طول سواحل جنوب  
الجزيرة العربية وحتى الخليج.

البحر محملاً بكثرة بيولوجية  
من الأعشاب البحرية الميتة  
والكائنات الدقيقة الأخرى  
التي تتوفر بكثرة أثناء فترة  
الرياح الموسمية. ويزداد  
في بعض الأحيان الطلب  
على الأوكسجين البيولوجي  
إلى الحد الذي يتم فيه  
سحب كمية كبيرة من  
الأكسجين من المياه  
الضحلة بحيث لا يستطيع  
السماك تنفس الأكسجين  
بصورة كافية عبر خياشيمه  
فتتعرض كمية كبيرة من  
السماك للموت في هذه  
الأثناء نتيجة لهذه الأحداث  
الطبيعية.

وليس من المدهش أن  
الأحوال الطبيعية الفريدة

لمشاهدة غابات الأعشاب البحرية هي الفترة التي تعقب  
انتهاء الرياح الموسمية مباشرة أي في شهر سبتمبر.

تتوفر أسماك القرش بكثرة في  
عمان حيث يتم صيدها على  
نطاق تجاري. ويظهر في  
الصورة منظر نموذجي لميناء  
مرباط.

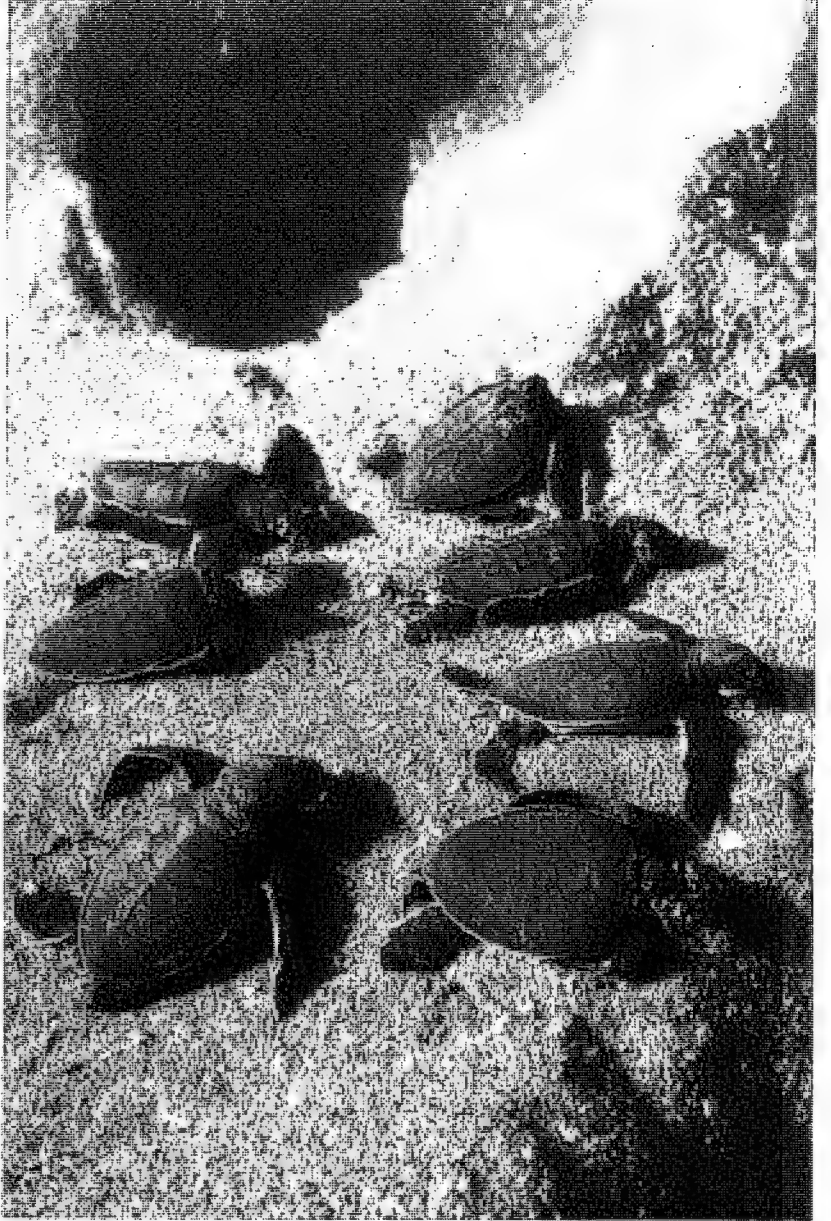
وهناك خيار آخر متاح أمام أولئك الذين لا تتوفر  
لديهم فرص الغوص باستعمال أداة التنفس (الشنركيل)  
أو جهاز الغوص، وهو القيام بزيارة مركز العلوم البحرية  
في عمان، ويوفر هذا المركز الرائع الذي تشرف على  
إدارته وزارة الزراعة والثروة السمكية نافذة رائعة

التي تؤثر على المحافظات الساحلية العمانية تتبنى  
أنواعاً تتكيف للاستيطان هنا على وجه الخصوص  
وليس في مكان آخر. وتعتبر أسماك عروسة البحر  
العمانية المذكورة أنفاً أحد هذه الأنواع، لكن هناك بالطبع  
أنواعاً كثيرة أخرى مثل سمك أبو ذفن وسمك الكرومس  
ذو الزعانف الصفراء. وفي أثناء تأليف هذا الكتاب كان  
يتم إجراء استقصاء هام لتسجيل جميع أنواع الأسماك  
التي تعيش عند السواحل العمانية وقد تمخضت هذه  
الدراسة عن اكتشاف أنواع جديدة وربما أنواع مستوطنة  
هناك. وتتباين ظروف مشاهدة الأسماك في عمان سواء  
باستعمال أداة التنفس ( الشنركيل ) أو جهاز الغوص  
تبعاً للموسم حيث أن مجال الرؤية تحت سطح الماء  
منخفض في الغالب عن مجال الرؤية في مناطق الغوص  
الأخرى في الحيد المرجانية. ومع ذلك توجد بعض  
الفتحات التي تؤدي فيها الأحوال الجوية المحلية مقرونة  
بالمجموعات البحرية الغنية المثيرة إلى جعل عمليات  
الاستشكاف والغطس تحت سطح الماء عملية مجزية.  
ويعتبر شهرا مايو ويونيو أفضل شهور مشاهدة  
الأسماك في منطقة مسقط حيث تكون المياه الصافية  
الداخلة هي السائدة كقاعدة لا كاستثناء.

أما في الجنوب، حول صلالة، فإن أفضل فترة







وهي تسبح فوق الأمواج المتكسرة التي يتراقص على صفحتها شعاع القمر لتحاول الوصول إلى الشاطئ ودفن بيضها. ومن المدهش أن هذا المشهد يتكرر كل ليلة من ليالي السنة تقريباً حيث تقوم حوالي ١٣٠٠ أنثى من إناث السلاحف بوضع بيضها على الشواطئ الواقعة جنوب رأس الحد. وفي كل عام يقيم ما لا يقل عن ٢٠٠٠٠ سلحفاة خضراء عشها على السواحل العمانية مما يجعلها من أهم المواقع في العالم للمحافظة على هذا النوع من السلاحف. كما تأتي السلاحف البحرية ذات الرأس الضخمة (كارتا كارتا) بأعداد كبيرة أيضاً حيث تقيم ٣٠٠٠٠ سلحفاة أعشاشها عند شواطئ جزيرة مصيرة في أثناء شهور الصيف من كل عام (من يونيو إلى أغسطس)، كما تقيم العديد منها أعشاشها على شواطئ جزر الحلايب وعلى امتداد بعض الشواطئ النائية لساحل ظفار. كما توجد أيضاً السلاحف البحرية (إنترموتشيليز إمبريكاتا) المرتبطة عادة بالحيود المرجانية ولكنها ليست بهذه الوفرة. وعلى الرغم من أن عدد هذه السلاحف التي تقيم عشها في منطقة محدودة من شاطئ جزر الديمانيات يبلغ ٣٠٠ سلحفاة فقط فإن لهذا العدد مغزى هاماً بالنسبة للتعديد الكلي في العالم لهذه السلاحف المهددة بالانقراض.

وتلك هي الذريعة التي تبرر غلق جزر الديمانيات أمام الزوار أثناء موسم التكاثر في فصل الصيف. كما توجد أيضاً السلاحف الزيتونية (ليبيدوتشيليز أولفاسي) التي تعتبر أندر من النوع السابق من السلاحف حيث تقيم مائة أنثى منها فقط أعشاشها كل عام بالقرب من مصيرة في حين تقوم بضعة أخرى منها بأقامة أعشاشها على امتداد شواطئ ساحل ظفار.

وأخيراً هناك السلاحف البحرية الجلدية الظهر (ديرموتشيليز كورياسي) التي لا تقيم عشها في عمان لكن يمكن مشاهدتها وهي تتغذى على أسماك قنديل البحر في المياه البحرية العمانية.

لقد ظلت دورة حياة السلاحف غامضة حتى وقتنا الحاضر. وبينما نعلم مثلاً، أن إناث السلاحف الخضراء الكاملة النمو والتي يبلغ عمرها ٣٠ سنة أو أكثر تعود إلى الشواطئ التي خرجت فيها من بيضها، فإن درايتنا بما يحدث لها من وقت خروجها من البيضة وحتى تصل إلى مرحلة النمو الكامل محدودة للغاية.

ولا توجد سجلات أو شواهد كثيرة عن رؤية صغار السلاحف الخضراء على الرغم من القول بأن صيادي

لمشاهدة الحياة البحرية الغنية في عمان. كما أنه يتيح كذلك للعلماء وللجمهور فرصة دراسة سلوكيات الأسماك والرخويات في الظروف البيئية المحكومة. وخلف الكواليس يستطيع موظفو دائرة الأسماك القيام بأبحاث تطبيقية عن الحياة البحرية العمانية مستغلين في ذلك مرافق ترشيح المياه وحفظ الخزانات التابعة لمركز الدراسات البحرية.

#### السلاحف

تتضمن الحياة البحرية في عمان العديد من الكنوز الأخرى، فباستثناء طبقات الأعشاب البحرية والحيود المرجانية والأسماك فهي تعتبر موطناً لخمسة أنواع من السلاحف. إن كل من صادفه الحظ وأمضى ليلة في رأس الجنيز الواقعة جنوب رأس الحد مباشرة يعلم مدى الاثارة التي يشعر بها المرء عندما يشاهد هذه الأعداد الضخمة من السلاحف الخضراء (تشيلونيا مايدس)

كانت صغار السلاحف وهي تخرج من بيضها صيداً سهلاً للطيور البحرية والثعالب والكلاب المتوحشة والسلعونات التي كانت تفترسها حتى قبل أن تصل إلى البحر حيث تنتظرها العديد من الجوارح المفترسة الأخرى.



الروبيان في الخليج عندما يسحبون شباكهم فوق طبقات الأعشاب البحرية يصطادون أيضاً (ويقتلون) السلاحف الخضراء الصغيرة. كما أنه من الواضح أيضاً أن السلاحف الخضراء من كلا الجنسين تهاجر إلى شواطئ التعشيش حيث تضع الاناث البيض ويتم تزاوج الجنسين أيضاً. وبينما لا تعاني ذكور السلاحف



مشقة جرّ حملها الثقيل والانسحاب إلى الأراضي الجافة وبالتالي فمن النادر رؤيتها فإنها تظل تحوم في المياه الضحلة المحيطة بالشواطئ التي تضع عليها الاناث بيضها في انتظار وصولها من عرض البحر ليقوموا بمهاجمتها من مكانهم في المياه الضحلة فور عودتها مجهدة من وضع البيض. ومن السهل التمييز بين الجنسين فالذكر يتميز بذيل طويل بصورة ملحوظة وبمخالب مقوسة عند أكواع الزعانف الأمامية. وبمجرد الانتهاء من وضع البيض في غرفته الرملية مدفوناً في الرمل الجاف والدافئ بعمق متر كامل أو أكثر، فإنه يستغرق حوالي شهرين قبل أن يفقس وتخرج الصغار

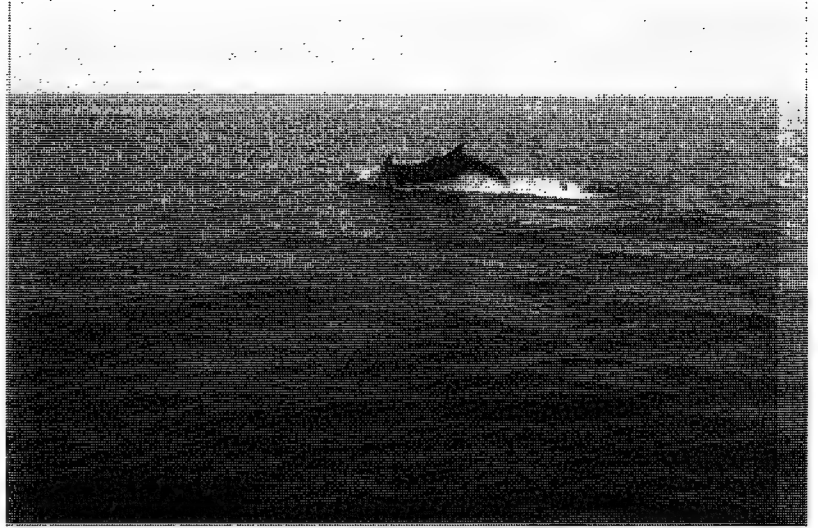
منه. وتميل صغار السلاحف إلى الخروج من البيض جماعات أثناء الليل وليس أثناء النهار وتتحرك مرتجة حتى تصل إلى البحر بأسرع ما يمكن. وفي هذه المرحلة تكون في أضعف حالاتها وتكون عرضة لتنهشها الثعالب والكلاب المتوحشة والسلطعونات (السرطانات) الشبحية وطيور النورس. وبمجرد أن تصبح في الماء تسبح إلى داخل البحر وتكتسب مفاتيح معرفة ألغاز الاتجاهات من خلال تحركات الأمواج وتعيش في مهدها على مخلفات كيس المح (الجزء الأصفر من البيض). وسرعان ما تختفي عن البصر، بالرغم من وجود شواهد كثيرة توحي بأن المرحلة الأولى من حياتها هي مرحلة التعلق أو الطفو في المياه منساقعة مع تيارات المحيط وتتغذى على الكائنات الدقيقة التي تصادفها في البحر. وبعد إنقضاء عام كامل تعود صغار السلاحف إلى المياه الضحلة حيث تتغذى على الحياة البرية الموجودة في قاع البحر وتنمو بصورة بطيئة حتى تصل إلى مرحلة النمو الكامل.

يعتبر شاطئ رأس الجنيز من الأماكن المفضلة والشائعة لمشاهدة السلاحف الخضراء وهي تقيم أعشاشها هناك أو تعود إلى البحر.

جهة اليمين: آثار أقدام السلاحف في رأس الجنيز.

سلفاة خضراء تتسلق خارجة من عشها في رأس الجنيز.





على اهتمام الدولة والمجتمع بها. وإذا قام المرء برحلة قصيرة بالزورق إلى خليج مسقط في المنطقة الواقعة بين جزيرة الفحل واليابسة فمن المحتمل أن يشاهد جماعات من الدلافين سواء من النوع ذي المنقار الشبيه بالزجاجة أو النوع اللولبي العادي. إن منظر مائة دلفين أو أكثر من الدلافين اللولبية وهي تقفز في الهواء وتلتف أثناء تحركها في مجموعات كبيرة على بعد عدة أمتار من الزوارق في الغالب هو من مشاهد الحياة البحرية التي تعلق في الذاكرة إلى الأبد. وتميل الدلافين اللولبية إلى أن تعيش في المناطق المائية المعتدلة والعميقة وهي من الحيوانات المألوف رؤيتها في منطقة مسقط وهي تسبح في محاذاة الشاطئ حيث تتسابق مع أسماك التونة. وهي غالباً ما تصاحب جماعات الدلافين العادية، لكن بينما أن الدلافين العادية تندفع للأمام وهي تستنشق الهواء فوق سطح الماء فإن الدلافين اللولبية تؤدي استعراضات رائعة وتقفز باستمرار في الهواء وتدور حول نفسها وهي تتحرك. وهي تتميز بصغر الحجم حيث يقل طولها عن مترين وتتسم بمنقار رفيع شهير أعطاها إسمها البديل وهو الدلافين ذات المنقار الطويل. وبينما تشتهر الذكور ببطن ذي لون قرنفلي فإن اللون القرنفلي الزاهي للأنواع العمانية يوحي بأنها ربما كانت من نوع لم يسبق وصفه من قبل. وتعتبر الدلافين العادية من أكثر الأنواع التي يصطادها المرء بالقرب من سواحل شبه جزيرة

### الثعابين البحرية

باستثناء السلاحف، يوجد في عمان نوع آخر من الزواحف البحرية، هو الثعابين البحرية. وتعتبر الثعابين البحرية ذات الجلد الأخضر (بيلاميس بلاتوروس) من الكائنات التي تتغذى فوق سطح الماء، ويمكن تمييزها من لون ظهرها القاتم المتنوع الأشكال (أصفر قاتم أو أخضر أو رمادي مقلّم أو منقط) وبطنها ذي اللون الأصفر الفاتح. وهو سام مثل غيره من الثعابين البحرية الأخرى ويمكن أن يتسبب في الوفاة على الرغم من أنه غير شريـر وتوجد أنيابه السامة في مؤخرة الفك. وهذا النوع من الثعابين البحرية هو النوع الموجود غالباً في البحر بالقرب من مسقط.

### الثدييات البحرية

تشير الثدييات البحرية العمانية اهتماماً كبيراً بين الجمهور، وهي تتضمن أعداداً كبيرة من الدلافين التي تعيش في المياه الساحلية وهي الدلافين ذات الأنوف الشبيهة بالزجاجة والدلافين العادية والدلافين اللولبية ودلافين ريسو والدلافين المحدبة الظهر الهندوباسيفيكية إلى جانب تسعة أنواع من الحيتان وهي الحوت القاتل الزائف والحوت القاتل وحوت العنبر القزم وحوت كوفير ذو المنقار والحوت المحدب الظهر وحوت «برايد» والحوت «سي» وحوت المنك وربما أيضاً الحيتان الزرقاء وذات الزعانف. وقد شوهد الحوت الأزرق، الذي يعتبر أضخم الحيوانات التي عاشت على ظهر المعمورة حيث يزن حجمه ضعف حجم أصغر الحيوانات الحيتانية ثلاثة آلاف مرة ويبلغ وزنه ما يعادل وزن ألفي شخص، في عمان لآخر مرة في سنة ١٩٨٦م. وهو حوت يعيش في المحيط الجنوبي ومهدد بالانقراض بشدة. إن إضافة صالة جديدة للحيتان في متحف التاريخ الطبيعي في عمان هو دليل على وجود أنواع عديدة من هذه الثدييات الجميلة وشاهد

أعلاه ولجهة اليسار: الدلافين اللولبية بالقرب من مسقط.





حوت أحذب يقفز في الماء. من  
المعتقد أن الحوت الأحذب  
يعيش في المياه العمانية.

ستصبح كذلك قريباً. وإذا رغب المرء في مشاهدة هذه الكائنات المثيرة، فهناك عدة مواقع في عمان لمشاهدتها. ويعتبر مشهد سير مجاميع مشتركة وكبيرة من الدلافين من المشاهد المألوفة في المياه القريبة من مسقط، وبلاستطاعة مشاهدة الدلافين المحدية الظهر ودلافين المنك ودلافين برايد في فصل الربيع طوال شهري مارس وأبريل في نفس المنطقة البحرية تقريباً. كما يمكن مشاهدة الدلافين المحدية الظهر من اليابسة وهي تتبع مجموعات السريدين على إمتداد الساحل وخاصة بالقرب من ساحل الباطنة. كما يقال أنها موجودة طوال العام حول جزيرة مصيرة وبالقرب من جزر الحلانيات حيث تتزاوج وتضع صغارها في شهور الصيف. ويمكن في هذه الأثناء وبالقرب من مناطق الولادة في المياه الضحلة عند سواحل ظفار سماع الدلافين وهي تغني بأصوات تنثير الأشجان. وبينما لا يتم رؤية الدلافين القاتلة في عمان إلا نادراً فإن الدلافين القاتلة الزائفة التي تنمو بأطوال تصل إلى ستة أمتار شائعة هناك. إنها دلافين مفترسة تتغذى على الأسماك والحبار وصغار الدلافين. وقد تم عرض حوت العنبر القزم، الذي تم العثور عليه بالقرب من مسقط في شهر أغسطس عام ١٩٨٩م في متحف التاريخ الطبيعي في عمان وهو ربما المتحف الوحيد في العالم الذي يمكن فيه مشاهدة الهيكل العظمي المتجمع لهذا الحيوان.

وتبحر الحيتان على امتداد الساحل العماني متبعة مناسيب معينة للأعماق وهي تحوم حول لسان الجزيرة العربية في اتجاه الشرق عند رأس الحد حيث يجلبها مسارها إلى «مضيق للحيتان» ضيق نسبياً على مسافة عشرة كيلومترات داخل البحر. كما يقال أن الحيتان تتجمع على امتداد الطرف الجنوبي الشرقي لجزيرة مصيرة خلال الفترة من أبريل إلى يونيو حيث يمكن مشاهدتها قبل أن تهب التيارات الرئيسية للرياح الموسمية الجنوبية الغربية. ولا يزال أمامنا العديد مما يجب أن نعرفه عن تحركات الحيتان وسلوكها في المياه العمانية لكن هناك شواهد كافية بالفعل تؤكد مدى أهمية البلاد في المحافظة على هذه الثدييات البحرية الهامة.

مسقط حيث تختلط، كما ذكرنا آنفاً، مع الدلافين اللولبية. إنها من النوع الموجود في أنحاء المناطق الاستوائية وفي المناطق الدافئة بصورة أكبر من الدلافين اللولبية، وتنمو بأطوال تصل إلى ٢,٦ متراً على الأقل. وقد شوهدت الدلافين المنقطة في بعض الأحيان بالقرب من عمان. إنها حيوانات نشيطة رفيعة الجسم ويصل طولها إلى مترين تقريباً وتتميز بزعانف شهيرة في ظهرها وبمنقار أبيض رفيع. وتميل أشكال النقاط التي أعطتها إسمها إلى التباين بدرجة كبيرة باختلاف أفرادها، لكن معظمها يتميز بنمط تمويهي منقط بنقط كبيرة، إن إسمها الشائع البديل - وهو الدلفين ذو اللجام - قد نتج عن وجود علامات على الجسم تتميز بعضها وتتخذ شكل شريط يمتد من المنقار إلى رقعة العين وشريط آخر يمتد من الزعنفة. أما الدلافين المحدية الظهر الهندو باسيفيكية فتسبح عادة في مجموعات صغيرة في المياه الضحلة الموجودة على إمتداد سواحل عمان. وتوفر الزعنفة القصيرة والغليظة الناجمة عن حذبة الظهر علامة واضحة تميزها. وتعتبر الدلافين ذات الأنوف الشبيهة بالزجاجة من الدلافين المعروفة لدى العديد من القراء باعتبارها الدلافين التي شاهدها في مياه المحيطات وهي تقفز في دوائر وتؤدي بعض الألعاب الاستعراضية. وهي شائعة ومنتشرة في المياه العمانية وتنمو بطول كبير يصل إلى ثلاثة أمتار. وغالباً ما تطفو الدلافين ذات الأنف الشبيهة بالزجاجة عند مقدمة الزورق وهي النوع المرتبط عادة بمصاحبة الإنسان. أما دلافين ريسو فهي دلافين ذات لون رمادي فاتح طويلة الجسم حيث قد يصل طولها إلى أربعة أمتار وتتميز بمنقار حاد مدور وبجبهة مجمدة وبعلامات على الجسم في شكل خطوط بيضاء متقاطعة تبدو مثل الخدوش أو خربشة الأسنان. ويتميز هذا النوع من الدلافين الكاملة النمو بوجود زعنفة على الظهر طويلة ومقوسة ومدببة. وهي من النوع الذي يعيش في عرض البحر وينتشر في أنحاء المياه الدافئة في العالم ويتغذى على الحبار.

إن هواية مشاهدة الحيتان لم تصبح بعد من المعالم السياحية الجذابة في عمان، لكن يبدو من المحتم أنها



### غابات أشجار القرم

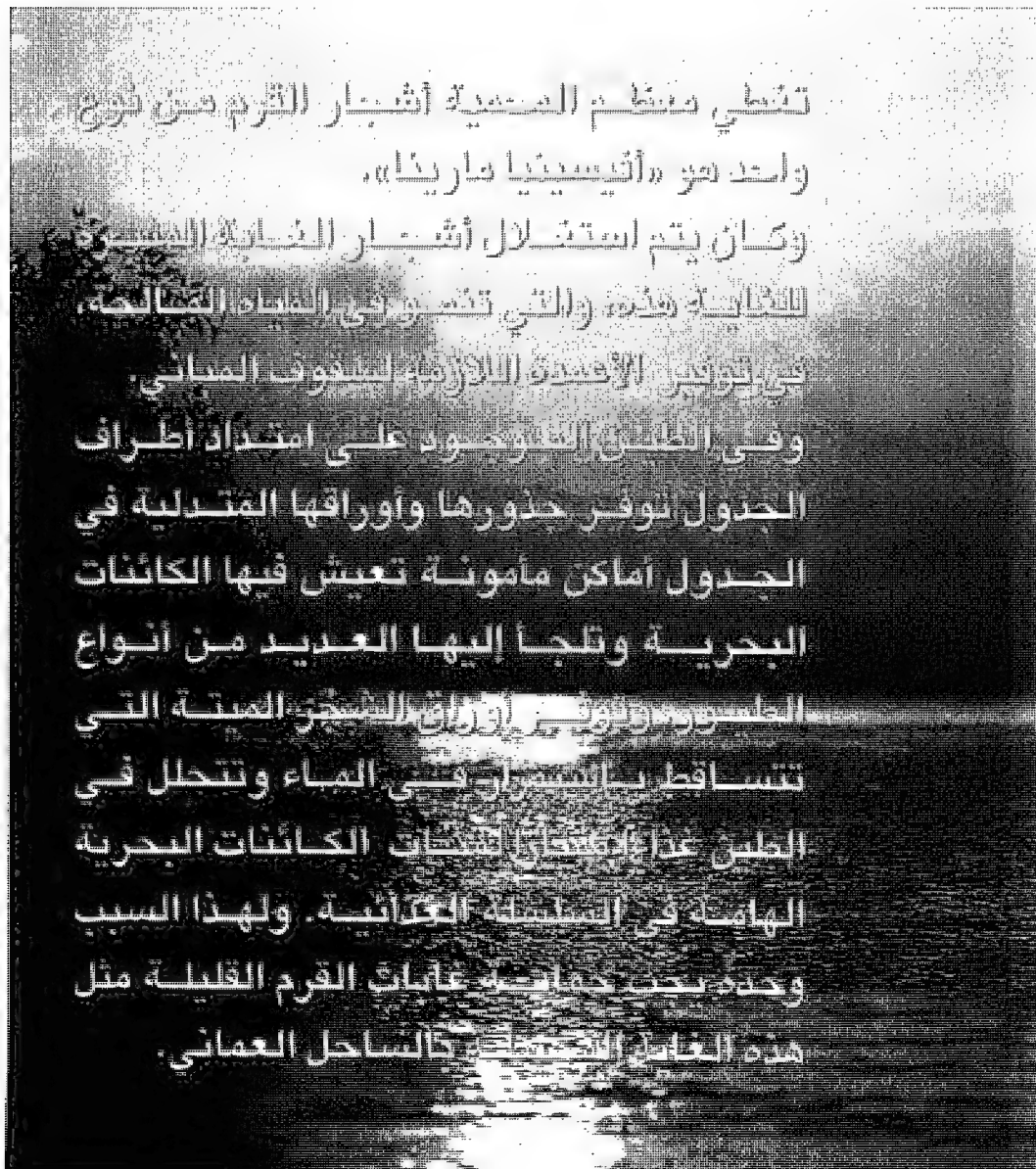
تعيش فيها، وقد تم العثور على أكوام من الصدف ضمن حدودها مع بعض أجزاء خطافات صيد السمك والعقود المصنوعة من الصدف، وكانت أكثر القواقع التي كان استعملها المستوطنون القدماء شيوعاً هي قواقع (حلزونات) الطين الضخمة التي لا تزال متوفرة بكثرة في طبقة الطين السمكية الموجودة عند طرف القرم.

وقد تم في الكتاب الجذاب الذي ألفته كاثلين سميث وصف وتصوير ٨١ نوعاً من القواقع كتذكارات لهذه المستوطنة البحرية المنسية في الغالب.

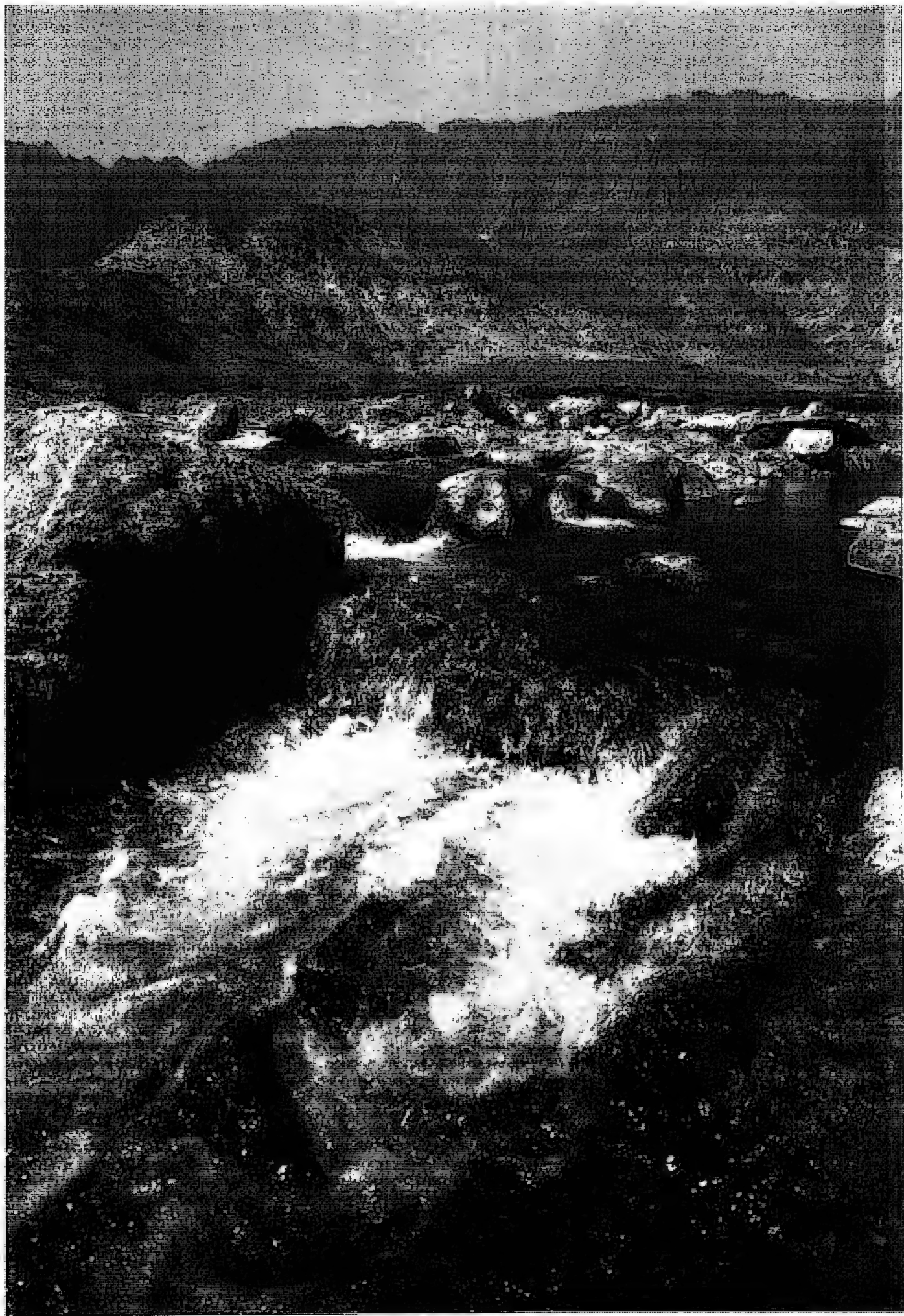
وقد تم أدناه طبع تعليق فوق صورة لغروب الشمس عند غابة أشجار القرم.

تم في مقدمة هذا الفصل تناول غابات أشجار القرم بصورة موجزة. وقد تمخضت دراسة غابة أشجار القرم والتي قامت بها عالمة التاريخ الطبيعي كاثلين سميث على مدى عدة سنوات عن تأليف كتاب صغير قيم عن مجموعات الرخويات المرتبطة بهذه المستوطنة المثيرة التي تشكل جزءاً من حديقة السلطان قابوس ومن المحمية الطبيعية. وقد أوجزت المؤلفة ببراعة في مقدمة كتابها مدى أهمية مثل هذه الأماكن.

لقد تم استغلال غابة أشجار القرم في القرم لمدة تفوق عن ٦٠٠٠ سنة في جمع الرخويات التي







## الحياة في البر

عبر الصحراء النداءة حتى في حالة عدم سقوط الأمطار. وقد حققت مشاريع حماية البيئة البرية في عمان نجاحاً أكبر من ذلك الذي أمكن تحقيقه في دول الجزيرة العربية الأخرى وذلك بفضل جهود واهتمامات وعزيمة جلالة السلطان قابوس بن سعيد، وبفضل سياساته الرشيدة الناجحة.

إن الوصف الذي ورد في صدر هذا الفصل عن الزيارة التي قمت بها لمشروع يعلوني في جدة الحراسيس حيث شاهدت أبقار الماراية العربية والغزلان تتجول بحرية تامة دون أن يزعجها الانسان، ويقوم بحمايتها مجموعة من المشرفين من أهالي جدة الحراسيس يعطي إنطباعات شخصية عن مستوطنات الحياة البرية الفريدة هذه، ومع ذلك لا يوجد ما يعبر حقاً عن احساساتي المثيرة وبهجتي لرؤية أبقار الماراية الوحشية والغزلان والوعول وهي موجودة بأعداد كبيرة وفي بيئة بكر لم تشهد تغيراً كبيراً منذ أن بدأ انسان العصر الحجري يصطاد في هذه المنطقة.

في الصفحة المواجهة: تدفق النهر بعد سقوط الأمطار فوق المنبسطة العليا لوادي دوكة.

المنبسطة السفلى بوادي شاب.

تتسم الحياة في البر في عمان بنفس درجة تنوع وإثارة الحياة في البحر. ويتأثر توزيع الكائنات البرية بمجموعة كبيرة من العوامل البيئية المختلفة التي تتراوح بين العوامل المناخية ونوعية طبقة الأرض التحتية. ويعتبر الماء العذب بالطبع من العناصر الضرورية لجميع أنواع الكائنات، وإن كان بعضها يتأقلم على العيش بأقل قدر من الماء. وتستطيع بعض الكائنات الصحراوية، سواء النباتية أو الحيوانية، أن تحصل على احتياجاتها من الماء العذب من ندى الصباح الباكر. حتى أن بعض الثدييات الضخمة لا تحتاج إلى تناول الماء العذب لكنها تستطيع أن تستخلص قدرًا كافيًا من النداءة من النباتات التي تأكلها.

وتعتبر أبقار الماراية (المها) العربية أحد هذه الأنواع، ولذلك فليس من المدهش أن آخر بقرة من أبقار الماراية يتم مشاهدتها في الطبيعة البرية في الجزيرة العربية كانت تعيش في جدة الحراسيس حيث يوفر سديم (ضباب) البحر الصيفي الذي تدفعه الرياح الموسمية



جذع شجرة تنوب  
يبلغ عمرها ٢٦٠ م  
تقريباً تم العثور على  
رمال قاع نهر قديم  
الحقف ينتصب الآن  
متحف التاريخ الط  
العُماني.



### الحياة النباتية

الصدد يجب أن نذكر الدراسات القيمة التي قام بها أنثوني ميللر وميراندا موريسن وسجلها في كتاب «نباتات ظفار»، والكتاب الصغير الذي ألفه جيمس ماندافيل الصغير ونشره تحت عنوان «الزهور البرية في شمال عمان»، والأعمال الجلية التي قام بها مشروع رملة الوهية تحت رعاية الجمعية الجغرافية الملكية وهو المشروع الذي قام من خلاله كوب ولوري ووارن ومونتون بدراسة النواحي المختلفة للحياة النباتية في رملة الوهية، والتقارير الخاصة باستقصاء الحياة النباتية والحيوانية العمانية التي كتب فيها ماندافيل وريد كليف - سميث أبحاثاً تتعلق بهذا الموضوع. وبالإضافة إلى ذلك قامت شاهينة غزنفار بإنتاج «الدليل المفسر للنباتات الوعائية العمانية» وكتابة بحث عن النباتات الطبية في شمال ووسط عمان بالاشتراك مع الكاتب أحمد محمد علي الصباحي. كما كتبت شاهينة غزنفار بحثاً آخر حددت فيه بعض المناطق النباتية ومجاميع النباتات المنقرضة في عمان.

وتشير الدراسات الأخيرة إلى خارطة الحياة النباتية العمانية والتي تم إعدادها كجزء من الدراسات التي قامت بها هيئة IUCN (جي. ئي. كلارك، ١٩٨٦). ويوحى هذا التصنيف المنطقي المبني على ٣٧٢ نوعاً مسجلاً من النبات بوجود تسعة مناطق رئيسية للحياة النباتية وهي مناطق نباتات الجبال الشمالية، وفصيلة أشجار السنط الخفيفة، وفصيلة أشجار السنط

يوجد عند مدخل متحف التاريخ الطبيعي العُماني أحد جذوع أشجار التنوب المتحجرة من رمال قاع النهر القديم في منطقة الحقف العمانية، يرجع تاريخه إلى العصر البرمي (العصر الأخير من الدهر القديم) وعلى ذلك فهو يبلغ من العمر مائتين وستين مليون سنة. وقد اكتشفت شركة عمان لتنمية البترول هذه الأحفورة، وقامت مدرسة النقل التابعة لسلح الجو السلطاني العُماني بنقلها إلى العاصمة حيث تم وضعها عند مدخل المتحف في شهر أبريل عام ١٩٨٩م. إن الحياة النباتية العمانية غنية بصورة فريدة، وتضم أكثر من ألف نوع مسجل من الكائنات النباتية. وقد شجع هذا التنوع البيولوجي الكبير وجود مجموعة متنوعة من المستوطنات في المناطق العمانية بما في ذلك منطقة الجبال الشمالية والمنطقة الوسطى والصحراء الرملية، وكذلك الظروف السائدة في ظفار وهي منطقة تضم ما لا يقل عن ٥٠ نوعاً مستوطناً.

ويوجد أكبر تنوع لأصناف الحياة النباتية في جبال ظفار حيث تم تسجيل وجود ٧٥٠ نوعاً من بين مجموع الأنواع الموجودة في البلاد بأكملها وعددها ١٠٤٤ نوعاً. أما أقل تنوع لهذه الأصناف فيوجد، كما يتوقع المرء، في صحراء الربع الخالي التي تضم أقل من ٢٠ نوعاً تعيش في الرمال و ١٧ نوعاً آخر عند أطراف الصحراء. وقد قام بعض علماء النبات بإجراء دراسات إقليمية. وفي هذا



المفتولة ، وفصيلة أشجار السويداء والنباتات السعدية، وفصيلة أشجار السمر التي تشمل أشجار السمر الجنوبي وأشجار السمر المصغر، وفصيلة أشجار الشيشلان الرمادية وأشجار الأربي (من الفصيلة البطباطية)، وفصيلة أشجار السمر «الزيغوفلون» (الفصيلة القدسية) و«الهيلوطروبون» (رقيب الشمس) والمراعي الطبيعية شبه الصحراوية، وغابات الجرف الجنوبي ونباتات السهول.

وتعتبر أشجار الشيشلان الرمادية من أهم الأشجار بالنسبة للبدو القاطنين في الصحراء، فهي نوع فريد من الأشجار ينمو في أكثر المناطق الصحراوية جفافاً ويساعد في تهدئة العواصف ويوفر الظل اللازم للإنسان والحيوان. وبالإضافة إلى ذلك يوفر هذا الجنس من الأشجار الطعام للحيوانات والحطب المستعمل كوقود للطهي، وتتميز جذور هذه الأشجار بأنها طويلة بصورة غير عادية وتمتد في بعض الأحيان لمسافة تزيد عن ٦٠ متراً تحت سطح الأرض لتصل إلى المياه الباطنية. إن اعتماد هذه الأشجار على الطبقات الصخرية المائية العميقة بدلاً من مياه الأمطار السطحية يتيح لها أن تنمو وتحافظ على وفرة أوراقها وعلى إنتاج بذورها حتى في فترات القحط. وقد أدت الخشية من الإفراط في قطع واستغلال أشجار الشيشلان في عمان إلى الدعوة إلى تطبيق بعض اجراءات الحماية خاصة وأن هذه الأشجار لا تخدم الإنسان فحسب بل

توفر مستوطنات فريدة للحياة البرية

وأن نزرعها من المناطق

الصحراوية له تأثير سلبي

كبير. ويتم الآن استعمال هذه

الأشجار كجزء من برنامج

التشجير في عمان. وعندما

تغطي الرمال على غابات

أشجار الشيشلان فإنها

تساير تراكم الرمال عن

طريق النمو النباتي

الجانبى والرأسى. وفي

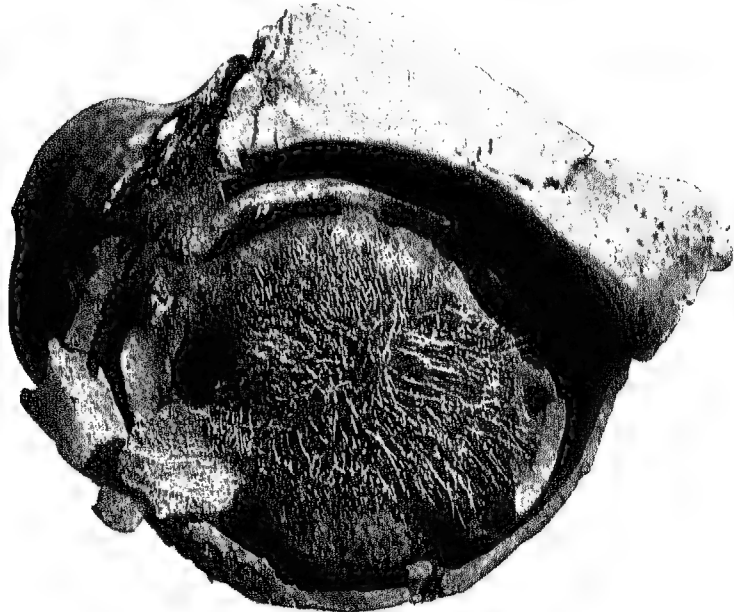
الواقع فإن غابات الأشجار

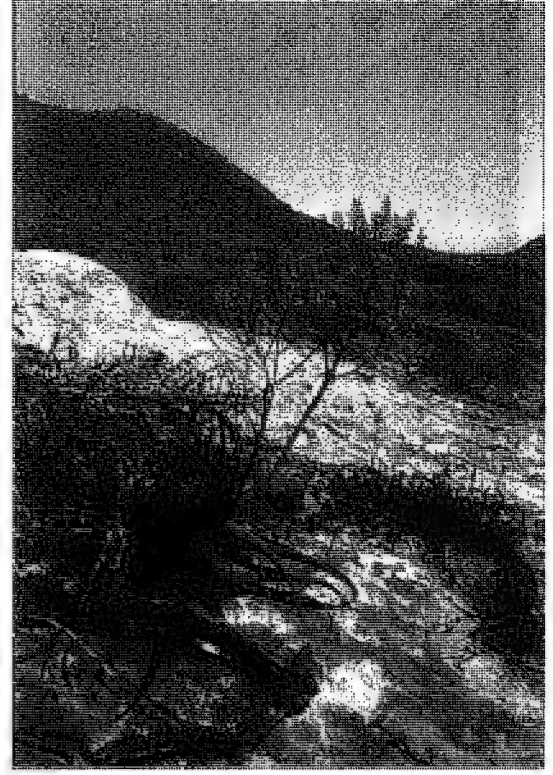
المتخلفة هذه هي من آثار

الغابات الأصلية التي ازدهرت في

عمان خلال العصر الجليدي الأخير منذ

ما يربو على ١٢٠٠٠ سنة مضت، ولذلك لا





الآن السهل الساحلي العماني. وقد جمع الدكتور سمير حنا وبرايين كليسولد في شهر نوفمبر ١٩٨٢ أول دليل على أن هذه الزواحف الضخمة كانت تعيش في عمان وذلك أثناء تسلقهما صخور الجبل بالقرب من قنجا. وكانت العظام التي عثرا عليها هي أول دليل على أن الديناصورات قد عاشت في بلاد الجزيرة العربية. وقد عثرا أيضاً مع عظام الديناصور على عظام بعض السلاحف والتماسيح التي ترجع إلى عصر ما قبل التاريخ. وعلى الرغم من عدم التمكن من تأكيد أنواع الديناصورات التي عاشت في عمان، فقد أمكن تمييز العظام التي تم العثور عليها حتى الآن بأنها خاصة بالديناصورات «أورنيثيميسثيا»، وهي ربما من أعضاء الديناصورات البلاتيوسية وهي ديناصورات عداءة قوية تقتات بالأعشاب.

تبدو عليها الخصائص العادية للمحافظة على الماء التي تبدو على معظم النباتات الصحراوية الأخرى. بل أنها ترشح بحرية طوال اليوم عن طريق أوراقها وهي من الخصائص التي قد تسبب جفاف معظم أجناس النباتات الأخرى التي تنمو في هذه الظروف البيئية الجرداء في وقت سريع. لكن أشجار الشيشلان تعوض ما تفقده من ماء بسحب المياه الباطنية عن طريق شبكة جذورها الكثيفة. إن الخطر الكبير الذي قد يؤثر على بقاء هذه الأشجار الرائعة، التي ينطوي وجودها على مفارقة تاريخية هامة، هو أن ضخ الماء الباطني من الآبار سوف يؤدي إلى انخفاض منسوب المياه الباطنية إلى حد لا يصل إليه مستوى تغلغل الجذور في باطن الأرض. وقد لعبت النباتات دوراً طبياً هاماً في حياة الشعب العماني على مر آلاف السنين. ويعتقد بعض الناس أن الأدوية العشبية وطرق المداواة التقليدية لا يزال لها دور هام في توفير الرعاية الطبية العامة.

وبينما قضت الأدوية الحديثة على الحاجة إلى الاعتماد الكلي على هذه الأساليب الطبية إلا أنه لا تزال هناك خبرات واسعة وثقة كبيرة في المهن التقليدية للمداواة بالأعشاب.

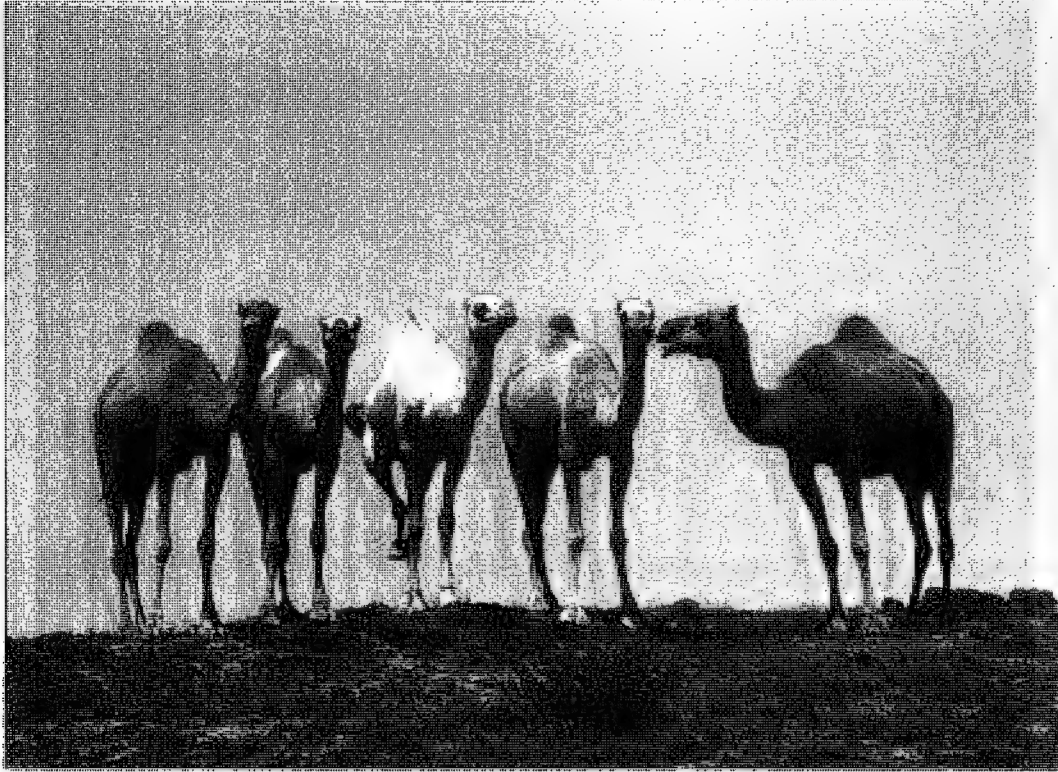
وقد تمت كتابة أبحاث كثيرة حول هذا الموضوع من قبل عاتب الشعبي «الطبيب» (١٩٨٠)، وشاتي (١٩٨٤) وميللر وموريس (١٩٨٨) وغزنفار (١٩٩٣).

#### الديناصورات

قبل أن تطفأ أقدام الانسان التراب العماني بفترة طويلة وعلى وجه التحديد منذ خمسة وستين مليون سنة مضت كانت الديناصورات تجوب المنطقة التي تشكل







جمل عربي (وحيد السنام) في ربوع جبال ظفار.

هان وجينز إريكسين

#### الثدييات البرية

تتضمن الثدييات البرية الضخمة المتوحشة الموجودة في عمان، الذئب وثعلب روبيل الرملي والثعلب الأحمر والثعلب الأشيب (ذو اللون الضارب إلى الأبيض) والنمس ذا الذيل الأبيض والضبع المخطط والقط الوحشي والقط الرملي والوشق والنمر والوبر (الزلم) الصخري والغزال العادي والغزال السعودي والغزال الرملي والمارية (المها) والطهر العربي والوعل والغريز أو الراتل آكل العسل والشيهم الهندي.

وللأسف فقد انقرضت الأسود والفهود الصيادية من الجزيرة العربية، بينما تتشبث النمر بالحياء في بضعة أماكن قليلة في الجبال في مسندم وفي جبل سمحان في ظفار. ويبدو أن النمر العربي قد استطاع البقاء على قيد الحياة في عمان اعتماداً على صيد الوبر (الزلم) والأرانب الوحشية والقوارض والزواحف والطيور. ويعرف حيوان الوشق محلياً باسم عتاق الأرض، وقد قام متحف التاريخ الطبيعي العماني باختياره شعاراً له تقديراً واعترافاً بشجاعته وجسارته وقدرته القوية على التحمل ونبالته كممثل للحياة البرية الغنية في عمان. وهو يعيش في السهول الصخرية النجدية حيث استطاع البقاء على قيد الحياة اعتماداً على صيد القوارض والطيور والأرانب الوحشية وأحياناً الغزلان التي يهجم عليها في الغسق. وقد تم استئناس الجمال ولم تعد تعتبر من الحيوانات المتوحشة بالرغم من أن عمان كانت أحد مواطنها الأصلية.

ويعتبر حيوان الوبر أو الزلم الصغير من الأنواع

المثيرة لفصيلة الحيوانات الثديية العمانية الصغيرة لأنه آخر من بقى على قيد الحياة من مجموعة الثدييات التي تقات بالاعشاب والتي استوطنت في أفريقيا وجنوب أوراسيا منذ ٤٠ مليون سنة. إن سر بقاء الوبر على قيد الحياة، على عكس انقراض جميع أقربائه، يكمن في مقدرة على العيش دون أن يشرب الماء العذب وأن يعيش على القليل من الغذاء. ويمكن العثور على هذه الثدييات المنعزلة الليلية القديمة من ذوات الحوافر في المستوطنات الموجودة تحت الأحجار المتساقطة عند باطن تلال الجبال الجافة في منطقة ظفار. وكما جاء أنفاً، فهي تقات الأعشاب لكنها تتغذى أيضاً في بعض الأحيان على النباتات التي قد تكون سامة للحيوانات الأخرى، وتكمل غذاءها الهزيل بتناول الحشرات.

ومن بين الثدييات الصغيرة يوجد ١٤ نوعاً معروفاً من القوارض في عمان، وهي تشكل مجموعة ناجحة على وجه الخصوص وتستوطن في مستوطنات متنوعة بما في ذلك المستوطنات الصحراوية. ومعظم أنواع هذه الثدييات هي حيوانات ليلية ونادراً ما يتم مشاهدتها أثناء النهار.

ويتميز حيوان اليربوع ذو الأصابع الثلاثة بقدمين خلفيتين طويلتين تتيح له أن يهرب بمهارة كبيرة من مفترسيه، ويقفز قفزات شبيهة بقفزات حيوان الكنغر الاسترالي الصغير. وتساعده قدماه المعنقدتان على التشبث بثبات فوق الرمال السائبة. أما الفأر الشائك فيعتبر أحد الثدييات الصغيرة المتأقلمة على الحياة في الصحراء حيث يتغذى على البذور الجافة. أما حيوان



ليساعدوها في التشبث بثبات.

#### أبقار المارية (المها) العربية

يعيش في عمان ٧٥ نوعاً من الثدييات، لا يوجد من بينها ما هو أفضل من أبقار المارية البيضاء أو أبقار المارية العربية عندما يتعلق الأمر بالتأقلم مع الظروف الصحراوية حيث تساعد خصاصها البدنية والفسيولوجية والسلوكية على أن تعيش في مناطق الجزيرة العربية التي لا تستطيع أن تعيش فيها سوى بضعة أجناس من الثدييات الأخرى، إن وجدت. ويرجع أحد العوامل الرئيسية لهذا التأقلم إلى تحمل التقلبات الكبيرة جداً في درجات الحرارة التي تتعرض لها والتي

ماعز يشرب الماء من بحيرة  
في الأنصب، للأسف تسببت  
الماعز في تدمير العديد من  
المستوطنات في أنحاء  
الجزيرة العربية.

قطع من الحمير بالقرب من  
البيح.



اليربيل «تشيزمان» (وهو من فصيلة الفار) التشيزماني فهو من الثدييات الصغيرة الأخرى المتأقلمة على الحياة في الصحراء الرملية حيث يعيش في الجحور ولا يخرج منها سوى أثناء الليل.

ومن ناحية أخرى يعيش حيوان اليربيل «فاجنرز» في المستوطنات الصخرية. أما الجيرد «صنديفال» فيعتبر من القوارض الصحراوية الشائعة التي يمكن التعرف عليها بسهولة من شكله الرمادي البني الشبيه بالفار وعينه الواسعتين وذيله المعنقد ذي الطرف الأسود المميز. وهو يفضل الحياة في الصحراء الرملية حيث يقيم جحره أسفل الشجيرات الشائكة.

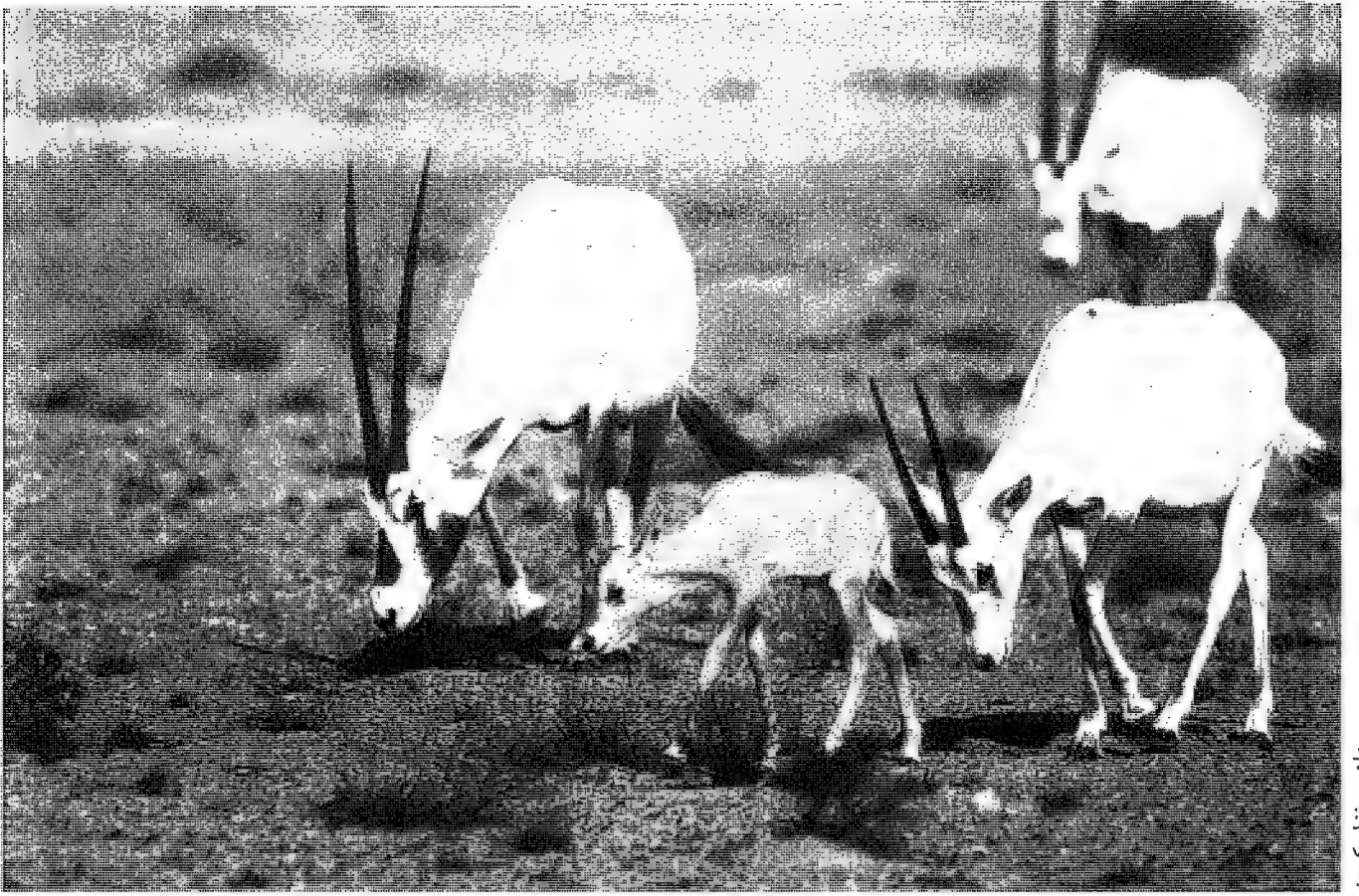
أما آكلات الحشرات فتتضمن حيوانات الزبابة المنزلية (الشبيهة بالفار) والزبابة الأصغر حجماً ذات الأسنان البيضاء والقنفذ الحبشي والقنفذ الأسود.

وتقيم أكبر أنواع الخفافيش العمانية حجماً، وهي الخفافيش المصرية التي تقتات الفواكه والمعروفة باسم «الثعلب الطائر»، في كهوف الجبال العالية وتهبط إلى بساطين الفواكه الموجودة في المناطق المنخفضة لتحصل على غذائها.

أما الخفافيش العمانية الأخرى فتتغذى جميعاً على الحشرات لا على الفواكه، وهي تتضمن الخفاش ذا الذيل الشبيه بذيل الفار والموجود في منطقة طوي عتير في ظفار والخفافيش الإيرانية ذات الأنف الشبيه بأوراق النبات والتي تقوم أوراق أنفها الشوكية الثلاث بتأدية وظيفة عكس الصوت المرتبط بالملاحة. وهي تعيش مع الخفافيش القارضة في قنوات أنظمة أفلاج الري الموجودة تحت سطح الأرض.

أما خفافيش «همبريتش» ذات الأذن الطويلة فهي من نوع الخفافيش الصحراوية التي تعيش في الكهوف أو الشقوق الموجودة في التلال الصخرية أو في المباني المنعزلة المهجورة.

وتتضمن الثدييات الصغيرة الأخرى بعض الأنواع الفرعية المختلفة لأرانب «كيب» الوحشية المنتشرة في مناطق الصحاري الرملية والصخرية في عمان والتي يظهر عليها بعض التباين بين الجنس الواحد، حيث يتميز بعضها بأذن طويلة بصورة لا تتناسب مع جسمه كنوع من التأقلم على تشتت الحرارة. وتنموه أجناس هذه الأرانب الوحشية التي تعيش في الرمال بلحاء بلون الرمل وينبت شعرها عند اخمص القدم



أبقار المارية (المها) في  
يعلوني.

الشتوي في فصل الربيع عندما تبدأ درجات الحرارة في الارتفاع ويصبح لونها أكثر بياضاً ونعومة مما يعزز من مقدرة لحيتها على تشتيت الحرارة. ومن عيوب ذلك أنه يجعل بقرة المارية مرئية بوضوح في الطبيعة البرية حيث يعكس شعر جسمها الأبيض الضوء كالفلان في أفق الصحراء ويجعلها هدفاً جلياً للأسود المفترسة والفهود الصيادين التي كانت تجوب هذه الأراضي يوماً وصيداً سهلاً للصيادين من بني البشر. وبالإضافة إلى أن شعر جسمها يساعدها على تشتيت الحرارة بدرجة عالية، فإن وضوح رؤيتها يساعدها على أن تبقى مع بعضها البعض وهي ترعى في منطقة واسعة تمتد عدة كيلومترات. وتحافظ أبقار المارية على اتصال بصري بين أعضاء القطيع أثناء الرعي وتقوم الثيران في الحال بجمع العجول التي تضل السبيل عن القطيع.

ويمثل هذا السلوك الواقي الأبوي بوضوح تأقلاً مع الظروف السائدة يهدف إلى الحد من خطر وقوعها فريسة سهلة، وهو سلوك غير معروف بين أنواع الأبقار الوحشية الأخرى كما نعلم. وفي أثناء الأوقات التي تصعب فيها الرؤية بوضوح لمسافات بعيدة، مثلاً أثناء الليل أو في أثناء هبوب العواصف الرملية تتجمع أبقار المارية معاً وتحافظ على اتصال صوتي مع بعضها البعض عن طريق الخوار برقة. وإذا انفصلت الأبقار عن بعضها البعض، تعود البقرة «الضالة» إلى نفس مكان الرعي السابق وإذا لم يتمخض ذلك عن توحيدها من بقية القطيع فإنها تقف في مكان بارز مثلاً فوق أحد الأكوام أو فوق الأرض المرتفعة لتحاول أن ترى بقية القطيع أو لتكون مرئية لهم. وإذا أخفق هذا الإجراء أيضاً تقوم

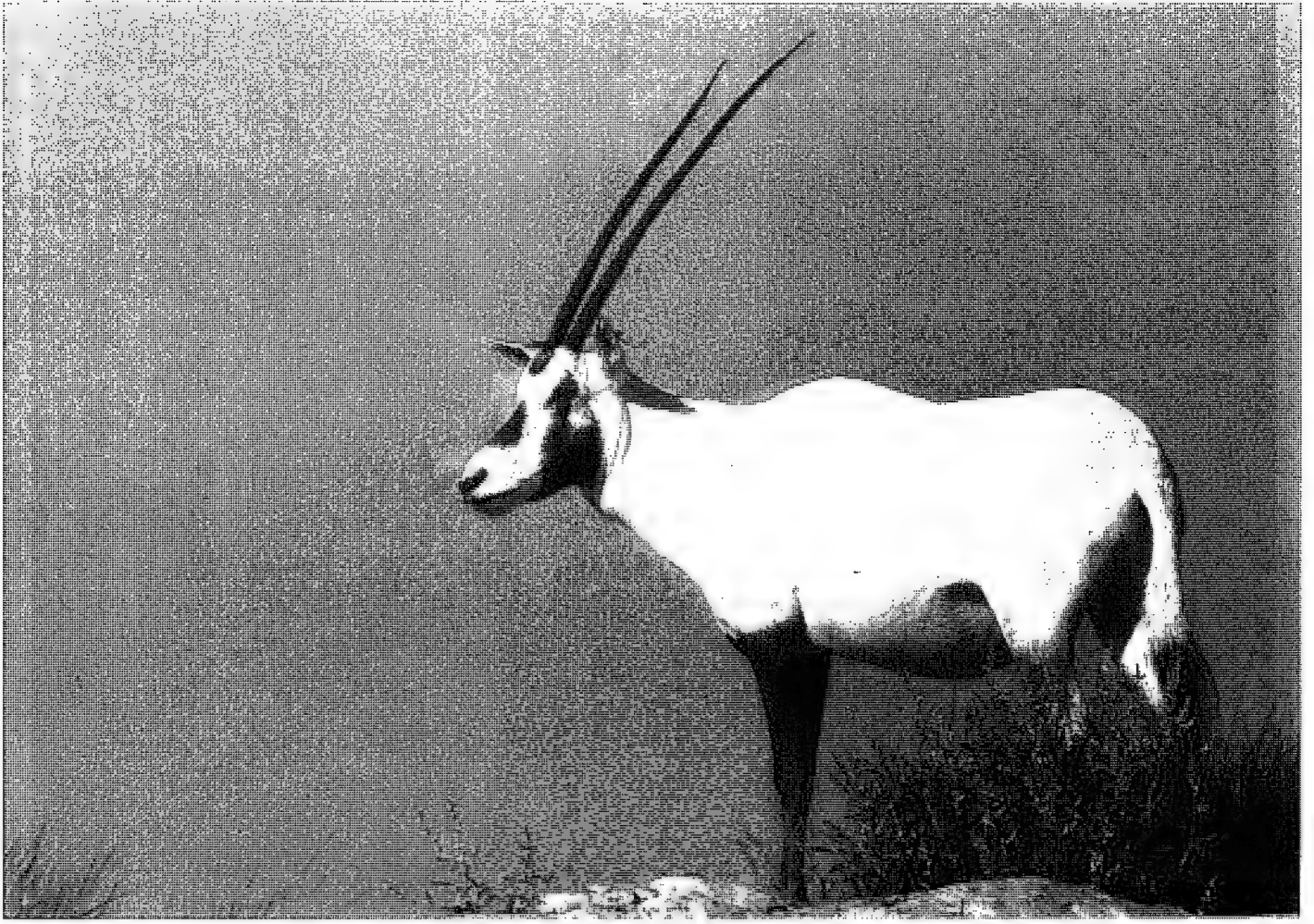
تتراوح بين ٥٠ درجة مئوية ودرجة الصفر (التجمد) تقريباً. ويتغير شعر جسمها حسب الموسم فيصبح طويلاً وغزيراً في فصل الشتاء ليتمكنها من أن تحمي نفسها ضد الرياح الباردة.

وعندما تنخفض درجات الحرارة تقف أبقار المارية في اتجاه الشمس وترفع فروة شعرها فتكشف عن جلدها الأسود الذي يمتص الحرارة. وغالباً ما يتم رؤية هذه الأبقار وهي تقف في هذا الوضع في أوقات النهار وبعد الظهر في أثناء فصل الشتاء.

ولتفادي فقدان الحرارة دون داع في أثناء الليل تختار أبقار المارية أماكن مستترة ومحمية من الرياح عند أكوام الرمل أو تجمعات الشجيرات لتأوي إليها. وهي تتميز بعيون غائرة وبذلك يتم حمايتها من وهج الشمس نتيجة للظل الذي يوفره الضلع العظمي البارز. وبالإضافة إلى ذلك فهي تتميز بأهداب طويلة وغدد دموع نشطة تساعدها على حماية عينيها من الرمال المتطايرة وتتيح لها مواصلة تناول الغذاء أثناء هبوب العواصف الرملية.

وتميل أبقار المارية في ظروف درجات الحرارة العالية في فصل الصيف إلى أن تكون أكثر نشاطاً أثناء الليل وتختفي أثناء النهار من وهج الشمس. وهي تتمتع بمقدرة عجيبة على العيش لفترة طويلة دون شرب الماء العذب. وفي تلك الأوقات تعوض احتياجاتها لموازنة الماء بصورة صحية عن طريق النداءة التي تمتصها من تناول النباتات التي تجذب ندى الصباح الباكر والسديم (الضباب) الموسمي مثل تلك النباتات التي تنمو في جده الحراسيس. كما أنها تميل إلى التخلص من غطائها





المارية «الضالة» باستكشاف المناطق التي يرعى فيها القطيع عادة وأحياناً ما تقتفي آثار أقدام أبقار المارية الأخرى. وفي أثناء الرحلات الطويلة تسير أبقار المارية في صف طويل واحد، واحدة بعد الأخرى، وقد ترحل لمسافات طويلة بحثاً عن مرعى مناسب.

الكويت وأربعة أبقار أخرى من المملكة العربية السعودية. وأمكن في النهاية استخدام هذه الأبقار التسع المعروفة باسم «القطيع الدولي» في تكوين قطيع استيلاد ناجح في حديقة فينكس للحيوان في ولاية أريزونا بالولايات المتحدة الأمريكية. وبينما كان يتم وضع قواعد برنامج ا ببطء بمعاونة سخية من الراحل مورييس ماتشريس (مدير نادي حديقة شيكار المفتوحة للحيوان في ذلك الحين)، كانت بقية أبقار المارية الوحشية تكافح بصعوبة للحفاظ على حياتها. وقد لقيت آخر هذه الأبقار، التي كان وجودها من الأسرار الغامضة التي يحتفظ بها أهل الحراسيس الذين يقطنون في جدة الحراسيس، حتفها على يد أحد الصيادين الأجانب في شهر أكتوبر عام ١٩٧٢م.

ولفترة من الوقت بدا أن أبقار المارية لن تتجول بحرية مرة أخرى في الجزيرة العربية. لكن بعد مضي ثمانية أعوام على انقراضها المؤسف عادت أول مجموعة من أبقار برنامج التربية في الأسر إلى عمان في محاولة طموحة لاعادة توطينها في الطبيعة البرية. إن هذا المشروع الفريد الذي يشكل جزءاً من برنامج مساعدة سكان جدة الحراسيس هو أحد بنات أفكار جلالة السلطان قابوس بن سعيد، ويشرف على إدارته والف ديلي مستشار البيئة بالديوان السلطاني بمعاونة استشارية من الدكتور هرتمون جونجويس، المدير الدولي للصندوق الدولي للمحافظة على الحياة الدولية.

برنامج إعادة توطين أبقار المارية لا يكتمل موضوع الثدييات العمانية دون أن نستعرض باختصار نشاط برنامج إعادة توطين أبقار المارية. إنها قصة مألوفة للعديد من القراء وهذا يحصر مهمتي في إيجاز الحقائق ذات الصلة الموضوعية.

لقد بدأ المشروع عندما أبدى المهتمون بضرورة صيانة الموارد الطبيعية خشيتهم من أن أبقار المارية العربية قد أصبحت على وشك الانقراض أو الاختفاء كأحد الحيوانات الوحشية في الجزيرة العربية.

وبحلول الستينات ربما كان في الجزيرة العربية بأكملها ٥٠ بقرة فقط من ذوات الحوافر هذه المتأقلمة على العيش في الصحراء وحتى هذا العدد أيضاً كان مهدداً بالصيد. وقد تمخضت الجهود التي قادتها جمعية المحافظة على الحياة الحيوانية لتربية قطع من أبقار المارية في الأسر بدعم من الصندوق الدولي لرعاية الحياة البرية عن الامساك بثورين وبقرة من أبقار المارية بالقرب من الحدود بين اليمن وعمان إضافة إلى بقرة من حديقة لندن للحيوان يرجع أصلها إلى عمان وبقرة مهداة من

المشرفين معرفة هوية أب كل عجل وبالتالي يمكنهم تحديد صورة وراثية كاملة. وقد كتب خبير البيولوجيا الميداني أندرو سبلتون في بحث نشره في مجلة «الحيوانات ذوات الحوافر» ما يلي إيجازاً للنتائج التي حققها البرنامج بعد مضي عشر سنوات فقط:

في خلال السنوات الأولى، من عام ١٩٨٠م إلى عام ١٩٨٦م، كان تعداد هذه الأبقار المكونة من قطيعين مترابطين جيداً تم إطلاقهما في بيئتها الطبيعية في عامي ١٩٨٢م و١٩٨٤م ينمو بمتوسط سنوي قدره ١,٢٢ بقرة. وفي عام ١٩٨٦ انتهت فترة القحط وتم إيقاف برنامج التغذية التكميلية وانقسم القطيعان إلى مجموعتين فرعيتين (ستانلي برايس، ١٩٨٩). وفي مرحلة لاحقة بعد ذلك تم إخصاء ثور عقيم لكنه عنيد وإطلاق بعض الأبقار المهاجرة في بيئتها الطبيعية في عامي ١٩٨٨م و١٩٨٩م. وسقطت الأمطار بمعدل جيد منذ عام ١٩٨٦م واجتمعت كل هذه العوامل لتسهم في زيادة أعداد الأبقار الموجودة في الطبيعة البرية (بمتوسط سنوي قدره ١,٣٩ بقرة) خلال الفترة بين عامي ١٩٨٦م و١٩٩٠م.

وفي خلال الفترة بين عامي ١٩٩٠م و١٩٩١م كان معدل سقوط الأمطار بسيطاً، لكن شهد ربيع عام ١٩٩٢م هطول الأمطار بمعدل جيد، وعندما قمت بزيارة للقطيع في نهاية ذلك العام كانت حالته جيدة. وينمو هذا القطيع الآن قوياً عاماً بعد عام وأصبح أكثر تحملاً للصعاب التي لا مفر منها والتي تخص بها الطبيعة هذه الحيوانات البرية.

وتوحي الدراسات التحليلية التي قام بها أندرو سبلتون أنه من الأفضل أن يصل تعداد هذه الحيوانات في البيئة البرية إلى ٢٩٠ بقرة بأسرع ما يمكن على شرط ألا يكون ذلك على حساب صحة القطيع الحالي. وتشير الدلائل إلى أنه سيتم تحقيق هذا الهدف قريباً. لكن على الرغم من نجاح إعادة توطين أبقار المارية فإن بقاءها على قيد الحياة يظل معتمداً على جنسنا البشري سواء فيما يتعلق بمدى احترامنا لبيئتها الطبيعية وحققها في الحياة دون أن يزججها الصيادون ودون أن تتأثر بالتضخم السكاني.

وبالرغم من أن عمان، حكومة وشعباً، قد أبدت

وفي ٢١ يناير عام ١٩٨٢م فتح رئيس المشرفين بمجمع يعلوني، الذي تمت إقامته خصيصاً لأقلامه الأبقار التي سيتم إعادة توطينها على الحياة البرية، البوابتين الضخمتين لتخرج أول مارية عربية تعدو طليقة في الجزيرة العربية منذ مقتل أقربائها دون داع منذ عشر سنوات مضت.

وبينما تم منذ ذلك الحين إضافة أعداد أخرى من هذه الأبقار بانتظام بفضل جهود التربية في الأسر في المناطق الأخرى، فقد زادت أعداد الأبقار المولودة في الصحراء تدريجياً حتى بلغ تعدادها مائة بقرة وبدأ أنه يزداد بانتظام.

وهنا لم يعد حلم توطين أبقار المارية البرية (المها العربية) في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية الشاسعة في الجزيرة العربية حلماً صعب المنال بل حقيقة واقعة. ويكمن سر نجاح هذا المشروع الفريد في الإدارة الحكيمة الرشيدة التي يشرف عليها فريق من المختصين، سواء من أهل الحراسيس العمانيين أو العلماء المغتربين أو المدراء وموظفي خدمات الدعم الأخرى، الذين كرسوا جهودهم من أجل نجاح هذا المشروع وبذلوا جهوداً مضمينة لضمان استمرار نمو قطع أبقار المارية (المها) العربية.

ويشرف على حماية أبقار المارية الوحشية هذه فريق من المشرفين الحراسيس الذين يتنقلون بالسيارات عبر المنطقة الحجرية لجدة الحراسيس لتقفي تحركاتها.

ولا يحتاج المشرفون الحراسيس إلى الاستعانة بأجهزة النداء اللاسلكية أو أجهزة المراقبة التي تعمل بالأقمار الصناعية لأنهم يتمتعون بمهارات ممتازة لتقفي هذه الحيوانات ويمكنهم بسهولة تتبعها وهي تتجول بحرية في أنحاء جدة الحراسيس.

ويظل كل فريق من فرق الاقتفاء بعيداً عن معسكر القاعدة لعدة أيام لكنهم يحافظون على اتصالهم بالمقر الرئيسي لمجمع يعلوني عن طريق اللاسلكي. ولا توجد أي لافتات أو طرق معروفة لكنهم يستعينون بالمعالم الطبيعية للمنبسطة الصحراوية لوصف وتحديد أماكن تواجد هذه الأبقار. ويقوم هؤلاء المشرفون بأكثر من مجرد الإبلاغ عن أماكن تواجد قطع أبقار المارية، فهم يعرفون كل بقرة منها من خلال معالمها البدنية. وتم إعطاء كل واحدة منها اسماً ويتم مراقبة تحركاتها. إن ملاحظة مختلف أبقار المارية بعناية يتيح لأفراد فريق



استعدادها والتزامها بالمحافظة على الموارد الطبيعية للبلاد، فإن الحقيقة المؤسفة هي أن حماية الحياة البرية في البلاد لا يعتمد في النهاية فقط على جهود المحافظة على الموارد الطبيعية بل على عدة عوامل إقليمية وعالمية مثل التغيرات المناخية واستنزاف غاز الأوزون واستقرار السلام.

وعلى الرغم من أن التغيرات والتطورات العالمية السريعة قد أثرت على عمان بنفس درجة تأثيرها على العديد من الدول الأخرى، فلا تزال البلاد تحتفظ بالعديد من المناطق البكر التي عاش ولا يزال يعيش فيها الانسان والكائنات البرية جنباً إلى جنب منذ الأزل.

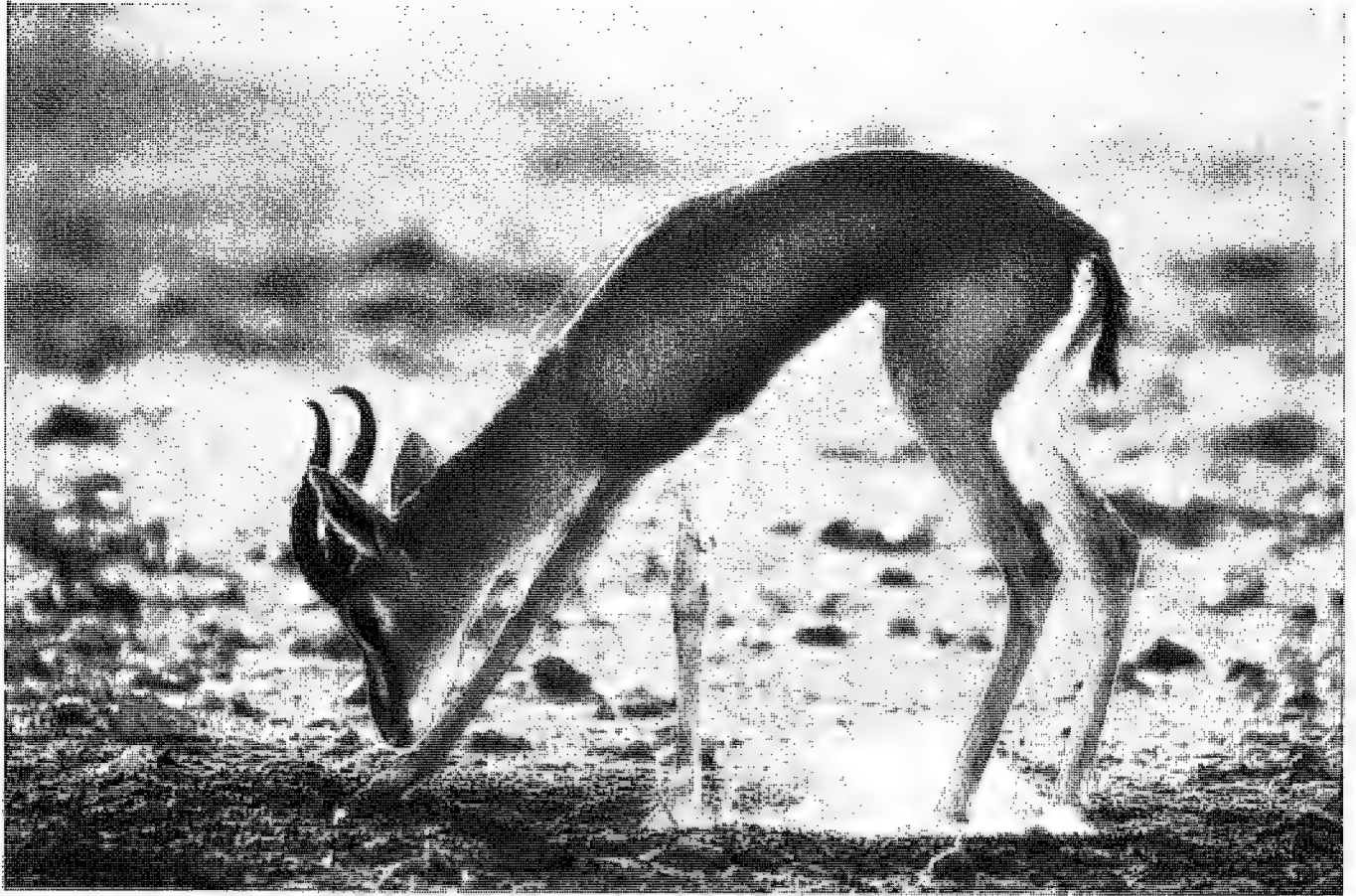
#### الوعل (تيس الجبل) النوبي

إن القيام بزيارة إلى أبقار المارية العربية التي تمت إعادة توطينها في الطبيعة البرية يصحبها دائماً زيارة لمجمع يعلوني الموجود في اتجاه الساحل لمشاهدة جرف الحقف بالطرف الشرقي لجدة الحراسيس.

وقد تم في بداية هذا الفصل وصف إحدى هذه الزيارات عندما أسعدني الحظ بمشاهدة حوالي إثني عشر وعلاً من الوعول النوبية في ظرف ساعة واحدة تقريباً. لقد كانت زيارتي تجربة مجزية لأن هذه الحيوانات مدرجة في القائمة الحمراء لهيئة IUCN باعتبارها إحدى الكائنات المهددة بالانقراض. وكان لقائي الأول بهذه الحيوانات في بور سودان حيث أمضيت عدة سنوات في فترة السبعينات وحيث كان يتم دائماً طرح قرون هذه الوعول للبيع، وكانت هذه القرون هي قرون الوعول التي تم صيدها في تلال البحر الأحمر على الساحل الشرقي لأفريقيا حيث يبدو أن أعدادها قد انخفضت بدرجة كبيرة. أما في عمان حيث تتمتع بالحماية وتم تحريم صيدها فإن أعدادها تتزايد. إنها عبارة عن ماعز جبلية رشيقة تتأقلم جيداً مع الظروف البيئة وتتميز بحوافر ضيقة مطاطية تقريباً تساعدها في التثبيت بثبات على الأراضي شديدة الوعورة. وهي تعيش في مجموعات أسرية صغيرة تتكون

وعول الجبل النوبية فوق  
جرف الحقف.





غان وجيز أريكين

طريق الشريط المميز الموجود عند خاضرتها والذي يبدو أكثر وضوحاً من العلامات الخاصة بغزلان الريم التي تعتبر أكبر النوعين حجماً، وتتميز بأقدام عريضة تتيج لها أن تعدو فوق الرمال الناعمة. وهي تحتفظ بذيلها مرفوعاً باستمرار في أثناء العدو.

وقد تم تسمية الغزلان التي تعيش في السهل الساحلي لشمال عمان بإسم غزلان مسقط. وقد اعتبرها «جروقيز» في معرض استعراضه لغزلان الجزيرة العربية والذي نشره في مطبوعة «المحافظة على الحياة البرية وتطورها في المملكة العربية السعودية» نوعاً فرعياً مميزاً، لكنه قد يكون من جنس غزلان الجبل. وربما يكون النوع المحتمل الآخر الذي تم العثور عليه في عمان هو الغزلان التي تماثل في الجزيرة العربية غزلان «دوركاس».

وقد تم في عام ١٩٧٦م إصدار قانون لحماية حيوانات الطهر العربية أدى أيضاً إلى حماية الغزلان العربية أو غزلان الجبل المهددة بالانقراض ونظراً لأن محمية وادي السرير توفر بيئة نموذجية لتربية هذا

في معظم الأوقات من ثلاثة إلى خمسة وعول، لكنها تتجمع في موسم الدورة النزوية خلال الشهور من أكتوبر إلى ديسمبر حيث تلقي الذكور بالاناث من أجل التزاوج، في مجموعات أكبر حجماً ربما يتراوح عددها بين ثمانية إلى عشرة وعول. وتعشق العول الموجودة في جرف الحقف بعض النباتات الخاصة مثل أشجار القضب وهي من الفصيلة الكبرية، وهي معرضة لأن تفترسها الذئاب وكذلك النمور الموجودة في جبل سمحان في ظفار.

### الغزلان

تعتبر غزلان الريم التي تبرز قرونها إلى الخلف بتقوس بسيط والغزلان العربية ذات القرون الشبيهة بالقيثارة هما الجنسين الرئيسيين من أجناس الغزلان الموجودة في عمان. ويعرف الغزال العربي أيضاً باسم غزال الجبل ويفضل العيش في الأراضي المحيطة بالتلال السفحية أو في السهول الحجرية. وباستثناء قرونها المميزة يمكن التعرف على هذه الغزلان عن طريق العلامات السوداء والبيضاء اللون الموجودة على وجنتيها وعن

الذكور. وكنا قد صنعنا لأنفسنا بعض الصنادل من جلود الحيوانات غير المدبوغة التي لا نستطيع بدونها تسلق هذه المنحدرات الصخرية الجيرية القاسية.

وجاء التسجيل العلمي التالي لوجود الطهر في الجزيرة العربية في عام ١٩٧٣م، وهو التسجيل الذي دونه مايكل جالاغر الذي أسهم إسهاماً كبيراً في جهود المحافظة على الطبيعة في الجزيرة العربية بصورة عامة وفي عمان بصورة خاصة. وبدأ مايكل محاولة اكتشاف ما إذا كان تعداد هذه الحيوانات في الجبل الأخضر لا يزال في ازدياد. وأكد له بعض السكان المحليين أنها لا تزال موجودة ويتم صيدها كمصدر لتوفير الغذاء. ومع ذلك فقد أخفقت البحوث التي تمت بعد ذلك في العثور على أي دليل لوجود حيوانات الطهر هناك. وقد شددت هذه البحوث على الصعوبات الجم التي تمت مصادفتها أثناء دراسة هذا الحيوان الغامض والذي لم تتم مشاهدته في هذه المرة. وفي عام ١٩٧٣م تم إعادة تأكيد وجود الطهر في منطقة أسود/وادي السرين ولذلك تم تخصيص هذه المنطقة كمحمية لحيوانات الطهر.

ويعيش حيوان الطهر فيما قد تعتبره الحيوانات الشديدة الضخمة الأخرى «بلداً ذا بيئة معادية لها»، فالأراضي التي يعيش فيها وعرة للغاية. وهو ماهر في تسلق المنحدرات شديدة الانحدار الموجودة في الأراضي الوعرة، ويتبع نظاماً غذائياً متحرراً إلى حد كبير فهو يأكل معظم الفواكه المتوفرة وأوراق النباتات والأعشاب والبذور، لكنه يفضل في الغالب أجزاء معينة من النباتات، وهو يعتمد في حياته على توفر الماء بكثرة ولذلك لا يمكن وصفه بأنه من الحيوانات المتأقلمة مع العيش في الصحراء.

وكانت هذه الخاصية في الواقع هي سبب انحصار انتشاره. وعلى الرغم من القضاء على أخطار تعرضه للصيد من قبل الانسان بموجب قوانين الحماية العمانية فإنه معرض لأن تفتسه الحيوانات الأخرى مثل الذئاب والنمور التي تهاجم الحيوانات الأخرى على اختلاف أحجامها والصقور والثعالب السوداء أو الحمراء التي تقترب الحيوانات الصغيرة عندما تحين لها الفرصة. وقد أكدت إحدى الاستقصاءات التي تمت في عام ١٩٨٧م ما كان يقوله المشرفون من أنه يبدو أن



وتضمن المشروع الخاص الذي أقيم لحماية هذه الحيوانات المهددة بالانقراض تعيين بعض المشرفين الذين تم اختيارهم من بين المواطنين المحليين ليكونوا مسؤولين عن تتبع تحركات حيوانات الطهر وضمان سلامتها في أنحاء المحمية الطبيعية الموجودة في وادي السرين، وهي مهمة يتم انجازها بصورة رائعة من قبل مواطني القبائل الأصحاء الذين اعتادوا بصورة تقليدية على متابعة قطعان الحيوانات التي يمتلكونها في هذه المناطق الشديدة الوعرة.

وبالأخذ في الاعتبار النطاق المحدود جداً لحيوانات الطهر، يصبح السؤال الذي يتردد الآن هو كيف أتت هذه الحيوانات إلى عمان؟ لقد كانت أسلافها قبل العصر الجليدي الأخير ترعى في منطقة شاسعة من أوراسيا. وعندما تراجع الجليد كانت الماعز أكثر نجاحاً في استيطان مناطق رعي جديدة، بينما لم تستطع حيوانات «هيميتراجوس» والتي تعني «نصف ماعز» البقاء إلا في بضعة أماكن جبلية محدودة.

وجاء ذكر الطهر العربي في المرة التالية، بعد أن تم وصفه من خلال بقايا الجمجمة في عام ١٨٩٤م، في السجلات التي دونها ويلفرد ثيسجر والذي وصف محاولة صيدها في عام ١٩٤٨م في كتابه الكلاسيكي عن الحياة في جنوب الجزيرة العربية «رمال الصحراء» والذي صدرت طبعته الأولى في عام ١٨٥٩م:

عندما كنت في «مواقيع» قمت بصيد حيوان الطهر في جبل حقيث حيث كنت أقيم لمدة أسبوع عند باطن الجبل مع ابن كبينه وابن عباس واثنين من عرب زايد. ولم يسبق للأوروبيين رؤية حيوانات الطهر العربي مطلقاً على الرغم من أنه قد تم تسميتها عن طريق فروتين جلبهما إلى مسقط الدكتور ياكار في عام ١٨٩٢م.

إنها تشبه الماعز وتتميز بقرنين قصيرين وغلظين جداً. وكان صيدها عملاً مجهداً لأن الجبال التي تعيش فيها كانت مرتفعة عن مستوى المخيم بمقدار أربعة آلاف قدم وكانت المنحدرات في كل مكان شديدة الانحدار وعمودية عادة ولا يتوفر فيها الماء أو النبات. وكان الطهر يتغذى ليلاً في المنطقة الواقعة حول باطن الجبل، لكن حيوانات الطهر التي شاهدها كانت قريبة من سفح الجبل. وقد أطلق العربان النار على إثنين منهما وأخذنا جمجمة أحد

الجنس من الغزلان فقد تم وضع بعض الغزلان التي تم العثور عليها مهجورة أو مصابة أو كان يتم الاحتفاظ بها كحيوانات أليفة في أحد مراكز الاستيلاء المرتجلة في قلب المستوطنة الموجودة في «مزرع قيد». وقد أدى نجاح إستيلاء هذه الغزلان إلى إطلاق ما يربو على ٦٠ غزالاً من هذا الجنس في البيئة البرية بحلول عام ١٩٨٧م.

ويمكن مشاهدة هذا القطيع من الغزلان العربية وهي ترعى باستمرار على امتداد التلال السطحية للمحمية على مسافة قصيرة من الطريق الساحلي.

#### الطهر العربي

تم وصف الطهر العربي «هيمتراكوس جاياكاري» لأول مرة في عام ١٨٩٤م وذلك عن طريق مجتمعي حيوانين اصطادهما في الجبل الأخضر وجلبهما إلى مسقط المقدم إيه. إس. جي. ياكار الطبيب الجراح البريطاني في ذلك الوقت. وقد أرسل ياكار هاتين المجمعتين إلى أولفيلد توماس في لندن الذي بنى وصفه لنوع جديد من حيوانات الطهر على هذا الدليل. وأقرب أقرباء هذا الجنس من الحيوانات يعيشان بعيداً في الشمال وهما طهر الهملايا والطهر النجيري الذي يعيش في جنوب الهند.

وكانت حيوانات الطهر تأتي على رأس قائمة الكائنات التي تحتاج إلى حماية خاصة في عمان لمنعها من الانقراض. وتحددت مكانتها الخاصة بموجب القرار الوزاري رقم ٤ لسنة ١٩٧٩ والذي أصدرته وزارة شؤون الديوان السلطاني، التي تحملت أيضاً مسؤولية إقامة محمية تجريبية على مسافة ٤٥ كيلومتراً جنوبي غرب مسقط حيث وادي السرين الذي تجري فيه المياه بعد هطول الأمطار على جبل أسود.

وقد تم اجراء دراسة تفصيلية لحيوانات الطهر البدائية الشبيهة بالماعز شملت سبعة مواقع كشفت عن أنها تحتوي على ١٢٩٣ طهراً. وبالأخذ في الاعتبار أن هذا الجنس من الحيوانات يعيش في منطقة جبلية تمتد من مسندم إلى جنوب صور مباشرة وتبلغ مساحتها ٦٠٠ كيلومتراً فقط، فقد قدر «بول مونتون» الذي قام بهذه الدراسة، أن تعداد هذه الحيوانات في العالم أجمع هو ٢٠٠٠ فقط، واقترح ضرورة حمايتها باتباع النظام الاسلامي الذي يوصي بتخصيص قطعة أرض كمحمية برية يحظر فيها قيام الحيوانات الأليفة بالرعي.



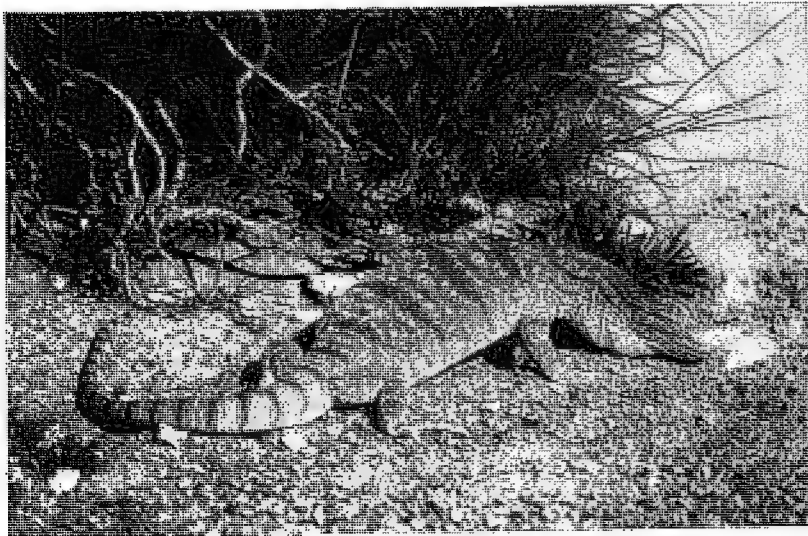


ضفدعان من ضفادع  
(علجومات) الطين الشرقية  
التي تعيش في شمال عمان.

المناطق الرملية الناعمة في شمال عمان. وتتضمن أنواع السحالي الشائعة الأخرى سحالي العصفوت أو الحبيبة (التي يتم مشاهدتها غالباً وهي جائمة على فروع الأشجار التي تتسلقها لتكيف حرارة جسمها إما بترطيبه أو تدفئته). وتتمتع ذكور السحالي بالقدرة على تغيير لون رقعة الحلق إلى اللون الأزرق وتغيير لون الذيل إلى اللون البرتقالي. وتعتبر سحالي الحبيبة إحدى السحالي الأخرى التي يستطيع ذكورها تغيير لون رأسها وذيلها إلى اللون الأزرق، بينما تحتفظ الاناث بلون جسمها الضارب إلى البني والذي يحمل علامة سرجية برتقالية اللون. وتعيش هذه السحالي في الوديان المغطاة بالجلاميد أو على المنحدرات التلية.

وتحتل الحرباء بالطبع المرتبة الأولى دون منازع في مجال تغيير لون الجسم، ويوجد أحد أنواعها في ظفار حيث يعيش بين النباتات. إنها سحلية بطيئة الحركة، تعتمد على التمويه المرن الرائع وعلى عينيها الدوارتين المتفتحتين غريبتى الشكل وتنقر لسانها الملتوي في حركات خاطفة لتحمي نفسها من مهاجميها.

سحلية صغيرة في مجمع  
يعلوني.



حيوانات الطهر في تزايد. وبينما كان من المعتقد أن هناك حوالي ٣٦٠ طهراً في المحمية الموجودة في وادي السرين في عام ١٩٧٨م إلا أن تعداده — كما يبدو — قد تضاعف في خلال عشر سنوات ليبلغ ٧٠٠ طهراً وربما يرجع ذلك إلى تحريم صيده.

#### البرمائيات

يوجد في عمان نوعان من البرمائيات، هما الضفدع (العلجوم) الشرقي والضفدع (العلجوم) الظفاري. ويوجد النوع الأخير الذي يتميز بصياح أسرع من صياح النوع الشرقي، في ظفار بينما يعيش النوع الأول في المناطق الأخرى.

#### الزواحف

بالإضافة إلى الزواحف العمانية التي تتخذ شكل السلاحف والثعابين البحرية والتي سبق مناقشتها آنفاً، فإن عمان غنية بالزواحف البرية مثل السحلية (العظاءة) وأبو بريص والحرباء والقنفور والثعابين. كما يوجد في عمان نوع واحد من الزواحف المعروفة باسم السحلية الدودية هو «ديبلومتويون أرومني». وقد تم بالفعل تسجيل وجود ٧٤ نوعاً من الزواحف التي تعيش في البلاد. وتعتبر سحالي الورل الرمادية الموجودة في السهول الشمالية وتتغذى على صيد القوارض والزواحف الأخرى والطيور الصغيرة وبيضها، من أكبر أنواع السحالي. وقد شاهدت أثناء زيارتي لمركز التفريخ في السيب إحدى هذه السحالي وهي تتشمس بجوار منطقة توالد النمر العربية المسورة. وعندما تصاب هذه السحلية بالذعر فإنها تنفخ رئتيها وترفع جسمها على أرجلها وتصدر هسيساً قوياً وتلفح بذيلها الشبيه بالسوط مضفية بذلك منظرها مخيفاً. أما النوع الآخر من السحالي الضخمة الذي يحتمل أن يشاهده المرء في عمان، فهو السحلية ذات القدم الشائكة والتي تعيش في

أثناء النهار في نثار أوراق الشجر الميتة التي تكسو الأرض أو في جحور القوارض أو تحت الأحجار، لكنها تنشط في أثناء الليل حيث تقوم بصيد الضفادع أو القوارض أو الزواحف الأخرى مثل السحالي. وتوجد الأفاعي القرناء في المناطق الرملية وهي تنشط في الليل وتتغذى على الطيور الصغيرة والقوارض والسحالي. وهي أحد مصادر الخطورة أثناء التجول في الصحراء ليلاً. أما الأفاعي القرناء الزائفة فهي بقايا أحد الأنواع المنقرضة وينحصر انتشارها الآن في الجبال الشمالية. ويوجد أيضاً نوعان آخران من الأفاعي الخطرة في ظفار، هما الأفعى النافخة وأفعى الصل الجحرية أو الأفعى الخبيثة الطوبينية.

وتعتبر أفعى الصل (الناشر) العربية التي تعيش في الجبال الساحلية والوديان في ظفار هي أضخم الثعابين السامة في عمان. ويرتبط وجودها في الغالب بتوفر الماء، وهي تتغذى على الضفادع والطيور والثدييات الصغيرة.

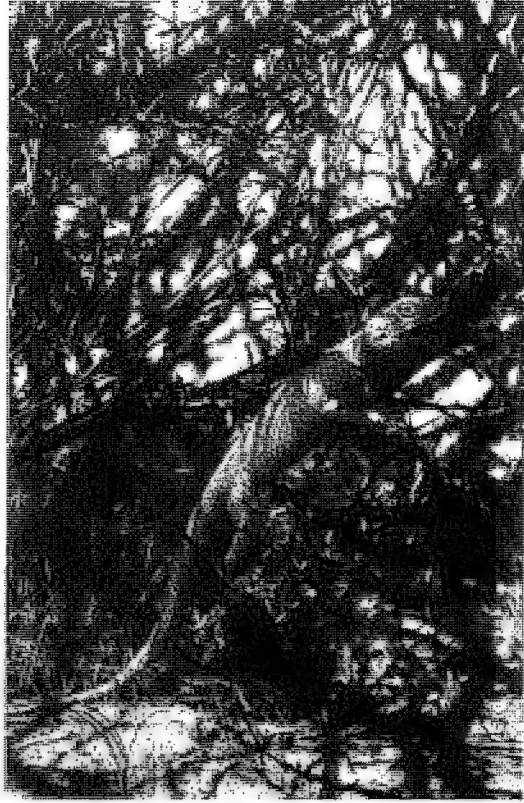
أما الثعابين العمانية الأقل سمية أو أذى فتتضمن ثعابين «مالبولون» التي تعيش في المناطق الصحراوية ذات الشجيرات الخفيفة وثعابين الرمل أو الأشجار والموجودة عادة في الأراضي المزروعة حيث تتغذى في أثناء النهار وثعابين الهرة وهي نوع من الثعابين الليلية الموجودة عادة بين التلال حيث تقوم بصيد القوارض والطيور والخفافيش.

وبالإضافة إلى ذلك توجد بعض الأنواع غير المؤذية على الإطلاق عديمة الأنياب أو السم وتتضمن الثعابين الشريطية والثعابين الضريرة والأفاعي الأصل أو البواء «ياكار» وأفاعي الخفاث وثعابين توماس والثعابين ذات الرأس المخز وأخيراً الثعابين التاجية.

وقبل أن نترك قائمة أنواع الثعابين والأفاعي يجب أن نذكر أحد أنواع الزواحف الذي لا يعتبر ثعباناً أو سحلية وهو شبيه إلى حد كبير بالدودة ويعرف باسم السحلية الدودية ويختبئ في الرمل حيث يقوم بصيد الحشرات.

#### الحشرات

من المعروف أنه يوجد في عمان ثلاثون نوعاً من الفراشات وحوالي ثلاثون نوعاً من العثة. وتعتمد الفراشات في عمان، كما هو الحال بالنسبة لبقية أجناس الحياة البرية، على المحافظة على المصادر الغذائية والمستوطنات البيئية الخاصة بها. وينطبق ذلك تماماً



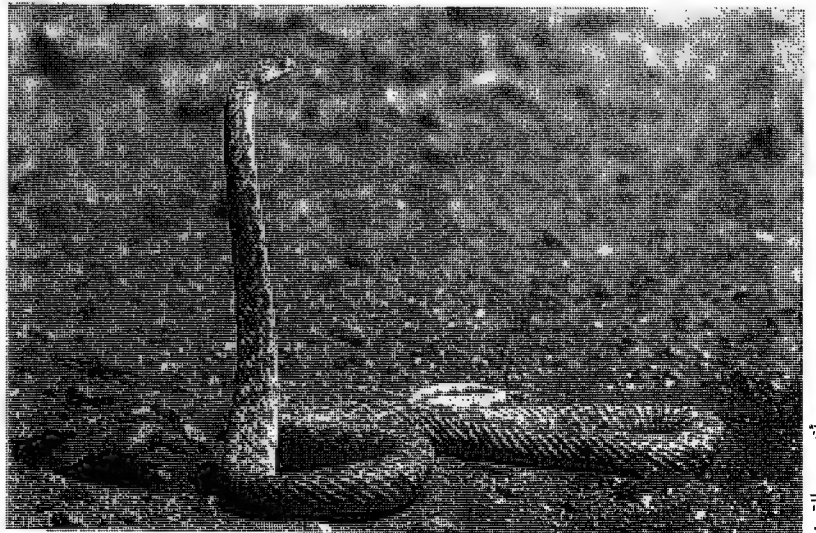
أندرو سياتون

تستطيع سحلية (عظاءة) الجبينة الصفراء أن تغير لون جسمها، ويتم مشاهدتها عادة وهي تتسلق الأشجار.

وعلى الرغم من أن الثعابين البرية العمانية لا تعادي الإنسان بصورة عامة، إلا أنها تتضمن بعض الأنواع التي تستطيع قتل الثدييات الضخمة بما في ذلك الإنسان. ومع ذلك فإنها تتحاشى في معظم الحالات مواجهة الإنسان ولا تهاجمه إلا دفاعاً عن نفسها عندما يصيبها الذعر. وحتى أنه في هذه الحالة فإن احتمال أن تقوم هذه الثعابين بحقن قدر من السم كافٍ ليسبب عواقب وخيمة يكاد يكون محدوداً.

وتحتل الأفاعي الأولية في قائمة الثعابين الخطرة ويوجد منها في عمان خمسة أنواع هي الأفعى القرناء والأفعى القرناء الزائفة وذلك إلى جانب ثلاثة أنواع من الأفاعي البساطية، وهي أكثر الأنواع التي من المحتمل أن يصادفها المرء في عمان. وهي تختفي بصورة عامة

صورة لثعبان «مالبولون» تم التقاطها في جدة الحراسيس. إنه أحد الثعابين الأقل سمية في عمان.



أندرو سياتون



على هذا النوع من الحشرات التي تميل وهي في طور اليرقة إلى تفضيل نوع معين من النباتات. وقد تناول الكتاب الجميل الذي يبحث في موضوع الفراشات في عمان والذي ألفه الكاتبان المتخصصان «توربين وكيك لارسين» وتم نشره نيابة عن مكتب مستشار حفظ البيئة بديوان البلاط السلطاني كاملاً بالصور والملاحظات ٧٢ نوعاً من الفراشات المعروف أنها تعيش في عمان. وتتضمن هذه الأصناف الجميلة العديد من أنواع الفراشات مثل الفراشات المذنبة «بابيليو ماتشون» و«بيي. ديموليوس» و«بيي. ديمودوسيوس» والتي يعرفها القارئ جيداً نظراً لانتشارها بكثرة في أنحاء العالم من الولايات المتحدة الأمريكية إلى آسيا في مجموعات مختلفة معزولة عن بعضها البعض. ويمكن مشاهدة هذه الفراشات في المنطقة المحيطة بمسقط وفي عدد من واحات الشمال مثل الواحات القريبة من الرستاق حيث يبدو أنها تفضل نبات الشمار المزروع هناك.

إن توزيع الفراشات الخطافية في عمان يلفت الانتباه بشدة لأن النوعين الأخيرين ينتسبان إلى الأنواع الآسيوية والأفريقية ولا تتداخل المساحة المألوف تواجدهما فيها، فتعيش فراشات «بيي. ديموليوس» الموجودة في شرق الجزيرة العربية وإيران ومعظم منطقة آسيا في مسندم ولكن ليس في الجنوب في محافظة ظفار حيث يتوقع المرء أن تحل الأنواع المنسوبة إلى أفريقيا «بيي. ديمودوسيوس» محلها. ويتغذى كلا النوعين على الموالح، لكن لم يتم تسجيل مشاهدتهما معاً في مكان واحد على الإطلاق. ولا تعيش فراشات «بابيليو ماتشون» في ظفار، لكنها موجودة في المساحة المألوفة المتداخلة التي تعيش فيها فراشات «بيي. ديموليوس» في شمال عمان.

وقد تم استخدام هذه الأنواع من الفراشات بالإضافة إلى أعضاء مجموعات الفراشات العمانية الأخرى كمؤشر للأصول الجغرافية الحيوانية التي تقيم الجسور بين أفريقيا وآسيا. وتم في الأبحاث التي قام بها توربين لارسين حول هذا الموضوع («فراشات شرق عمان وتكوينها الجغرافي الحيواني» والمنشورة ضمن النتائج العلمية لدراسة الحياة النباتية والحيوانية في عمان، ١٩٧٥م) تصنيف أنواع الفراشات

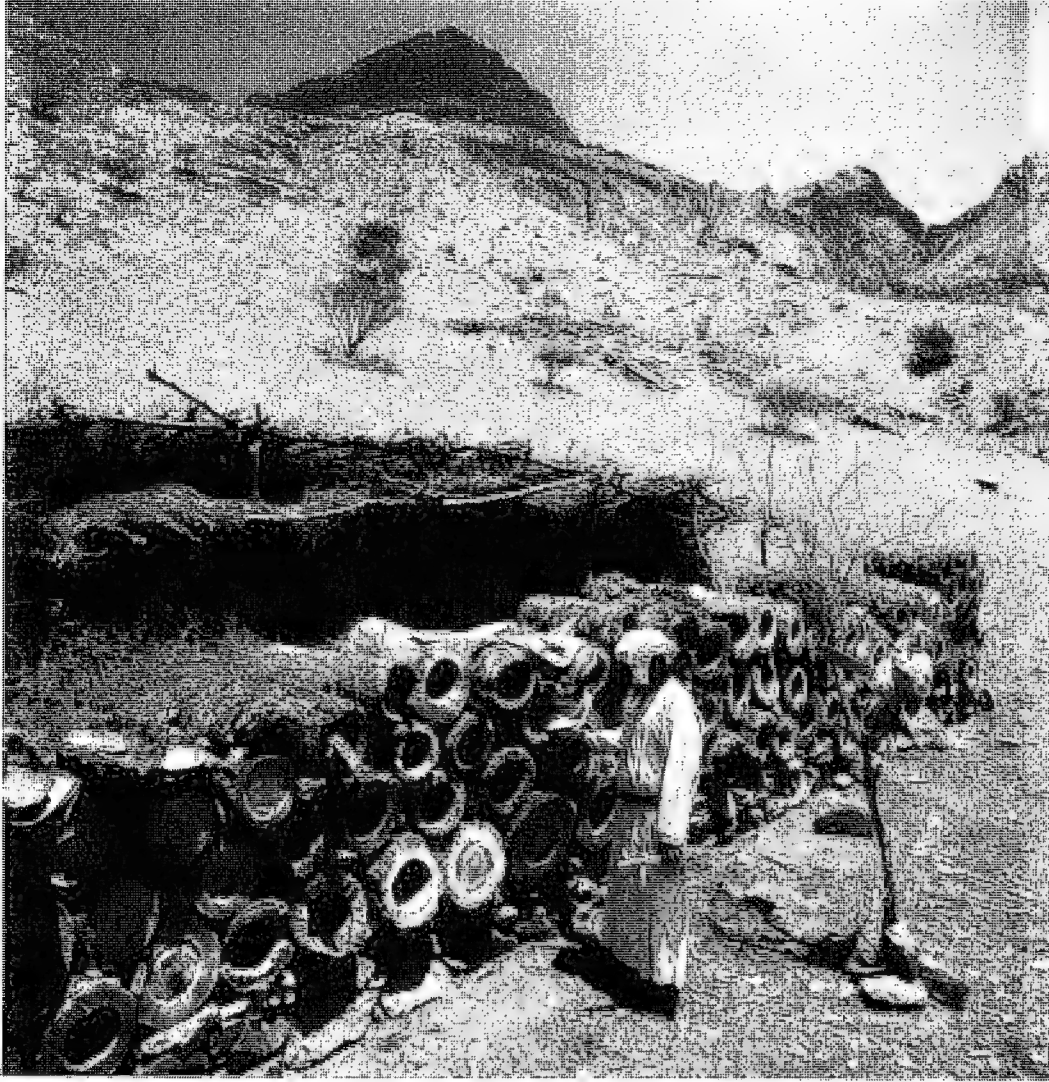
الموجودة في شرق عمان حسب الأنواع ذات الصلة الجغرافية الحيوانية والتي تضمنت ثلاثة أنواع حبشية و١٦ نوعاً حبشياً شرقياً و٦ أنواع عالمية. ولم يتم العثور على أي نوع شرقي الأصل بصورة محضة. كما تم نشر بحث آخر لنفس المؤلف عن الأصول الجغرافية الحيوانية لفراشات ظفار في مجلة الدراسات العمانية (التقرير الخاص رقم ٢، ١٩٨٠م، ١٥٣-٨٦)، وبحث ثالث عن الأصول الجغرافية الحيوانية لفراشات مسندم تم نشره في نفس المجلة (العدد السابع، ١٩٨٥م). وقد علق لارسين في بحثه الأخير عن تأثيرات العاصفة الاسترالية التي جلبت أعداداً كبيرة من الفراشات الهندية إلى عمان، وهو يمثل مثلاً ممتازاً لكيفية توزيع الحشرات.

وتعتبر نحلة العسل إحدى الحشرات التي تلعب دوراً اجتماعياً هاماً في عمان. ويتم في شمال عمان وخاصة في منطقة الباطنة حيث يقيم النحل خلاياه بكثرة فوق أغصان أشجار النخيل نقل هذه الخلايا إلى مواقع أكثر ملاءمة وجمع العسل من مجاميع النحل البرية. وقد حقق خبراء تربية النحل في شمال عمان مهارات كبيرة في إنتاج العسل وفي تربية مجموعات النحل بطريقة يمكن الاعتماد عليها. وكان يتم بصفة تقليدية الاحتفاظ بنحل العسل الأكبر حجماً في الجذوع

المجوفة لأشجار النخيل والتي تعرف محلياً باسم «الطبيل». وعندما يحتاج

عثة مولية دلفية.





تربية النحل في وادي بني  
عوف.

شركة تنمية نفط عمان

ارتفاعه ١٠٠٠٠ قدم، وتنقلها إلى الأراضي الرملية بكميات كافية لانبات النباتات هناك بصفة دائمة. وأنه نتيجة لذلك فقد تكون مداخل الوسيان الكبرى هي المراكز التي ينتشر منها الجراد الصحراوي. لقد اكتشفت أن الفيضانات كانت نادرة الحدوث في الألسنة السفلية للواديان وأنها عندما تحدث تنشبت في المناطق المنبسطة المالحة والمجدبة في أم السميم حيث لا تنمو أية نباتات».

إن أشمل دراسة تمت حتى اليوم عن الحشرات في عمان هي تلك التي تمت كجزء من مشروع رملة الوهية. وتم التأكيد في التقارير الخاصة بالمشروع على مدى ضرورة الاهتمام بعدم القضاء على مجموعات الحشرات في عمان بصفة عامة وفي رملة الوهية بصفة خاصة عن طريق استخدام الرش بالمبيدات دون أي إشراف أو عن طريق تدمير المستوطنات البيئية.

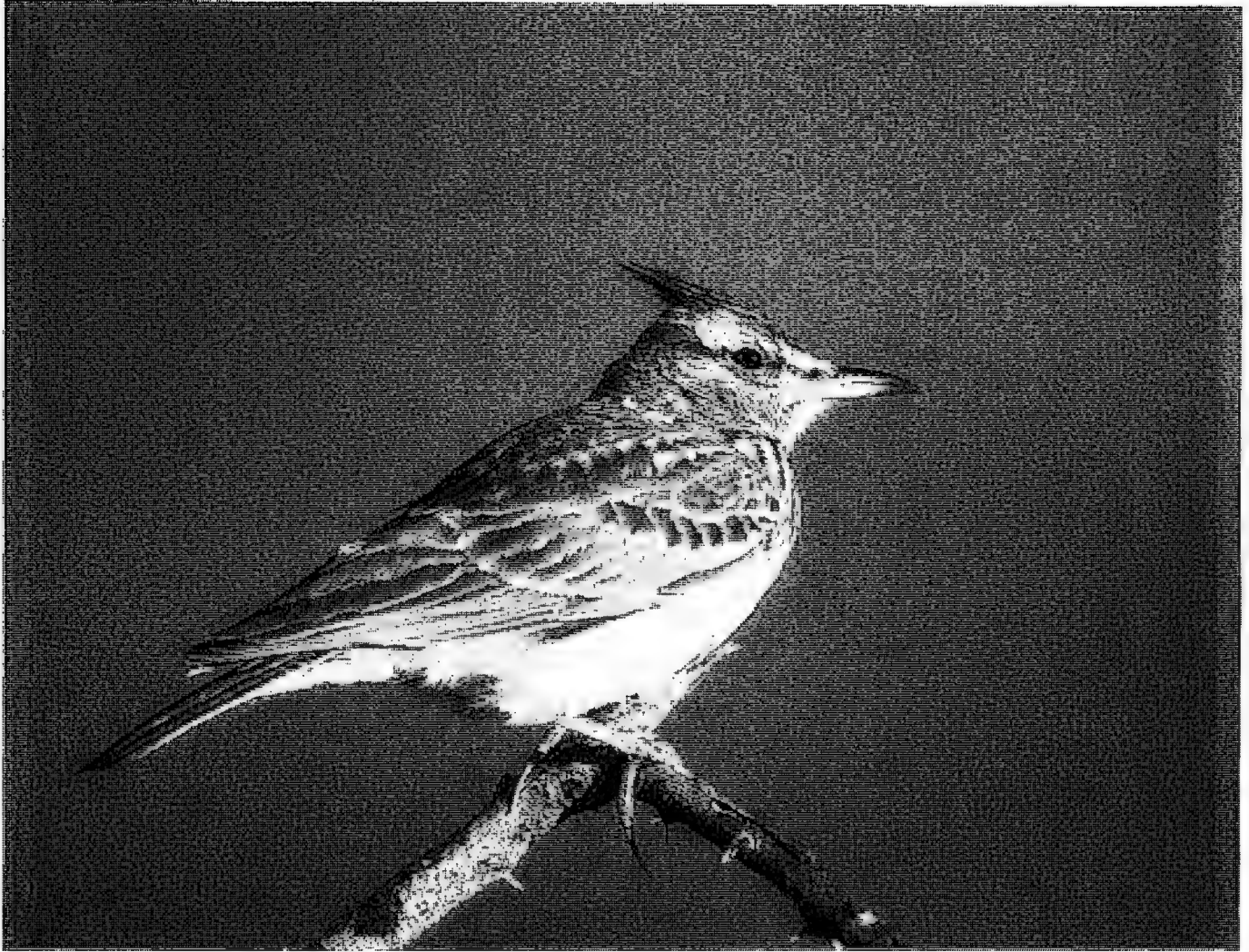
#### الطيور

قام مايكل جالاغر ومارتن وودكوك بتصوير حياة الطيور في عمان بصورة رائعة في كتاب «طيور عمان»

مربو النحل إلى بعض العسل فانهم كانوا يقطعونه من مؤخرة «الطبل». ويتم الآن في عمان استخدام الأساليب الحديثة في تربية النحل، وتم تحسين كفاءة إنتاج العسل بصورة كبيرة.

وهناك حشرة أخرى قدمت المبررات لقيام ويلفرد ثيسيجر برحلات صحراوية عبر خلالها صحراء الربع الخالي كباحث ميداني بمركز أبحاث الجراد. وقد وصف رحلاته هذه في كتابه الكلاسيكي «رمال الجزيرة العربية». وفي بعض الأحيان يشكل الجراد الصحراوي أسراباً ضخمة في شمال عمان. وعلى الرغم من أن ثيسيجر قد أقر بأن أبحاثه الخاصة بالجراد كانت - من وجهة نظره - مجرد حجة للقيام ببعض الرحلات المثيرة فقد قام بدراسة الجراد الصحراوي أيضاً.

وقد عاد من رحلته الأولى محملاً بالمعلومات التي طلبها المركز، ودحض الفرضية الظنية (النظرية الافتراضية) التي توصل إليها الدكتور يوفاروف الخبير بمركز أبحاث الجراد الصحراوي والذي كان «يعتقد أن مجاري النهر تنزح مياه المنحدرات الغربية للجبل الأخضر، الذي يبلغ



طائر القبرة المتوجة.

وحيث تميل الطيور إلى أن تكون أقل عجلة في مواصلة رحلتها كما يحدث في فصل الربيع من أجل التفريخ. أما بالنسبة لطيور الجواثم فيعتبر فصل الربيع أفضل فترة لمشاهدتها، وتعتبر رحلة الهجرة التي تقوم بها طيور اللقالق البيضاء والتي تأتي من أوروبا الشرقية متجهة إلى الجنوب عبر عمان في فصل الخريف من أروع مشاهد الطيور المهاجرة.

وقد شاهد مؤلف هذا الكتاب أثناء الرحلة التي قام بها في شهر ديسمبر ١٩٩٢م إلى مجمع يعلوني في جدة الحراسيس زوجاً من طيور اللقالق التي هبطت بجوار المجمع لتستريح لبضعة أيام قبل أن تحلق في السماء من جديد لتواصل رحلتها. ومع ذلك، تميل هذه الطيور بصورة عامة إلى المحافظة على ارتفاعها وهي تعبر جنوب الجزيرة العربية في طريقها إلى مهاجرتها الشتوية في شرق إفريقيا، ولا تمر بعمان في رحلة هجرتها في فصل الربيع.

ونسرد فيما يلي المفكرة السنوية النموذجية لمشاهدة الطيور في عمان وهي مبنية على المفكرة التي أدرجها جالاغر وودكوك في كتابهما.

الذي يسجل ٩٦ نوعاً على الأقل من طيور التفريخ، ثلاثة أرباعها تقيم في عمان بصفة دائمة. وقد أشارت التقارير الأخيرة إلى أن أعداد طيور التفريخ المدرجة في هذه القائمة قد زادت وبلغت ١٠٤، منها ٧٧ نوعاً مقيماً و٢٧ نوعاً مهاجراً. ويتواكب موسم التفريخ الرئيسي لمعظم أنواع الطيور مع شهور فصلي الربيع والصيف في المناطق الشمالية، غير أن طيور العقاب النسارية تتكاثر في شهور فصل الشتاء، بينما تتكاثر طيور الغاق في فصل الخريف حتى ينبت ريش صغارها في أثناء شهور الشتاء الباردة.

وترتبط إحدى السمات المثيرة لطيور عمان بالهجرة سواء المحلية بين السهول المنخفضة والجبال الأكثر برودة أو بين المناطق الجغرافية المختلفة.

وتتمتع عمان بكونها المكان الذي تختاره مجموعة كبيرة من الطيور المهاجرة لتستريح أو تتغذى أو تتكاثر. وأفضل فترة لمشاهدة الطيور المختلفة مثل البط والطيور المخوضة المهاجرة عبر عمان هي شهور فصل الخريف عندما تتعزز أعدادها بالعديد من صغار الطيور التي خرجت إلى الحياة في شهور الصيف،



# مفكرة

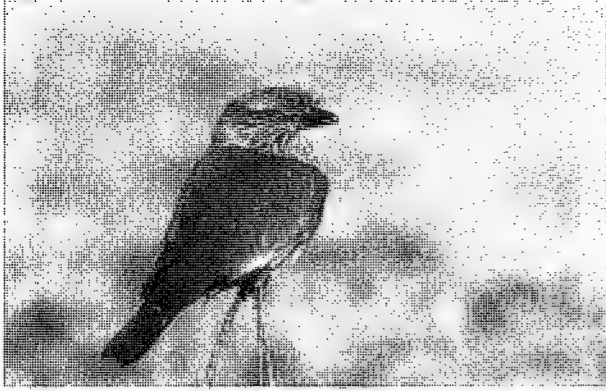
## هجرة عشاق الطيور

عمان



لقد انشأنا هذه المفكرة لعمان  
 رافعة عمان، المولدين بالاسم والروح  
 في صور القصور والحدود  
 بأرض خبير الرقصون

## يناير

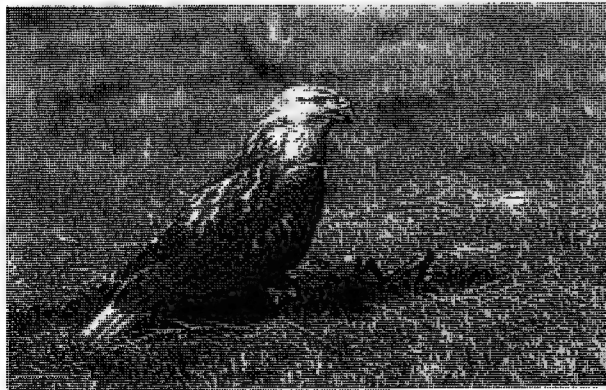


الشقراق الهندي.

يشهد شهر يناير حركة الطيور الزائرة في فصل الشتاء والطيور المهاجرة العابرة بما في ذلك البط والعقاب ذو الأصابع الصغيرة والعقاب الملوكي والطيور المخوضة المختلفة والنورس (رمح الماء) الكبير ذو الظهر الأسود اللون والخطاف الرملي والهاجرة والسمنة. وتصل إلى مسندم بعض الطيور القادمة من الخليج.

وتبدأ الأنواع التالية من الطيور في إقامة أعشاشها: طيور العاسوق والدراج والحمّام والسمامة والشقراق الهندي والدُخلة والتمير الارجواني والصدرد الرمادي الكبير.

## فبراير



يشهد شهر فبراير زيادة حركة الطيور العابرة المتجهة نحو الشمال ورحيل البط والطيور المخوضة المتأخرة. تبدأ المزيد من الطيور في إقامة أعشاشها، وتتضمن: النسر المصري

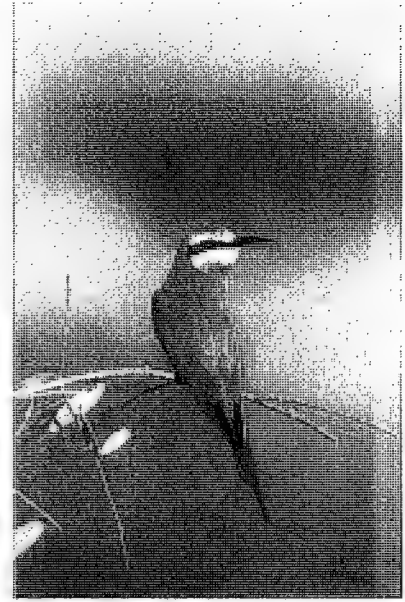
والصقر ذا الساقين الطويلين وعقاب «بونلي» ودجاجة الماء والحمّامة والبومة الصغيرة وذلك إلى جانب عدة أنواع من طيور القنبرة والخطاف ذي العنق الشاحب والبلبل الأصفر والأبلق «هيوم».

الصقر ذو الساقين الطويلين.



## مارس

استمرار مرور الطيور المهاجرة. وصول طيور الوروار (الخضار) ذي الوجنة الزرقاء. تبدأ الطيور التالية في إقامة أعشاشها: الأتليش الأبله والبلشون الأخضر الصغير والزقزاق (أبو الرؤوس) الحزنوني الصغير وزقزاق (قطقاط) «كنتش» والزقزاق الشامي (أبو طيط) ذو اللغد الأحمر وحمّام الصخور وحمّام الورشان والعديد من أنواع البوم وطيور القبرة أو القنبرة والطيور الهازجة



الوروار ذو الوجنة الزرقاء.

## أبريل

أبريل هو شهر رحلات الهجرة الرئيسية إلى الشمال والتي تقوم بها العديد من الطيور مثل الفلوب ذي العنق الأحمر والنورس والخرشنة والوقواق والوروار والخطاف والعديد من طيور الجواثم الليلية. وفي الاتجاه الآخر تقوم بعض الطيور بالهجرة إلى الجنوب مثل طيور جلم الماء الإيراني. تصل إلى عمان الطيور التالية خلال شهر أبريل: جلم الماء ذو القدم الشاحبة وطائر النوء البحري الصغير «ويلسون» والصقر القاتم، بينما تصل إلى ظفار وحدها الطيور التالية: الحمام الأخضر ذو البطن الأصفر والرفراف. تبدأ الطيور التالية في إقامة أعشاشها: الغواص الصغير والعصفور ذو الحلق الأصفر ومالك الحزين والزقزاق (في مصيرة) والنورس القاتم والقمرية وقنبرة الأدغال المغردة.

## مايو



طائر الشقراق الأوروبي.

يشهد شهر مايو انتهاء الهجرة الشمالية، لكن مع استمرار تنقل طيور الضوع أو السبد والشقراق وأبسي الحناء ذي الصدر الأحمر الضارب إلى الصفرة. يبدأ زوار الشتاء في مغادرة البلاد بما في ذلك طيور الرفراف. تصل طيور

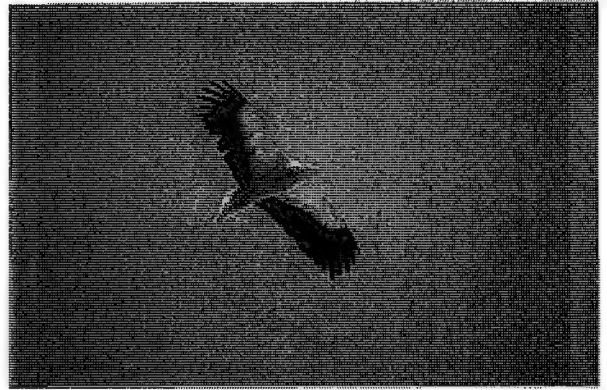
الوقواق «ويدرك» إلى ظفار وتبدأ الطيور التالية في إقامة أعشاشها: الخرشنة والوروار والقرلي ذو الرأس الرمادي والدغناش ذو رأس الأسود.

## يونيو

يشهد هذا الشهر بدء هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية في ظفار، وهو شهر يتسم بالهدوء بصورة عامة مع وجود بعض الطيور الهائمة واستمرار طيور التفريخ في إقامة أعشاشها.

## يوليو

تتركز بالقرب من ظفار طيور جلم الماء والنوء البحري وطائر النوء البحري الصغير «ويلسون». تبدأ الطيور التالية في الانتشار عقب انتهاء موسم التفريخ: الزقزاق الشامي ذو اللغد الحمراء والوروار ذو الوجنة الزرقاء والنورس القاتم كما يبدأ وصول الطيور المهاجرة العابرة والطيور الزائرة الشتوية بما في ذلك البلشون والنحام أو البشروس الكبير والنسر المصري والطائر الخواض ونورس الرنكة والخرشنة ذو اللحية.



النسر المصري.

## أغسطس

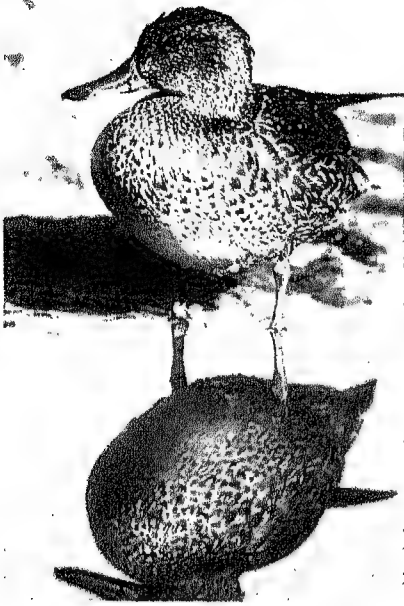
شهر أغسطس هو شهر الذروة بالنسبة للطيور المهاجرة إلى الجنوب حيث تنشط حركة الطائر المخوض والفلوب والخرشنة والجشنة أو العريضاء والذعرة. تنتشر طيور الزقزاق واليمام بعد انتهاء



طائر الجشنة ذو الحلق الأحمر.

موسم الإستيلاء. تبدأ طيور جلم الماء الإيراني ذو القدم الشاحبة في الانتشار. تتضمن الدفعات الأولى من الطيور التي تصل إلى عمان اللقلق الأبيض والحباري والقرلي (الرفراف).

## الطيور المهاجرة



طائر الحذف ذو الجناح الأخضر.

ينتهي في شهر سبتمبر موسم الرياح الموسمية الجنوبية الغربية وتستمر فترة الذروة في هجرة الطيور المختلفة إلى الجنوب بما في ذلك البلشون والراف (المطوق) والضوع (السبد) وطيور الجواثم المهاجرة ليلاً. يبدأ انتشار طيور جلم الماء ووصول الطيور الزائرة الشتوية المبكرة بما في ذلك البلشون الأبيض الكبير وأنواع البط المختلفة والنورس ذو الرأس الأسود والذعرة البيضاء والأبلق ذو الحلق الأزرق والذيل الأحمر.

## الطيور المهاجرة

استمرار مرور الطيور المهاجرة إلى الجنوب بما في ذلك العوسق الصغير والوروار ذو الوجنة الزرقاء والأبلق الصحراوي، تصل بعض الطيور الزائرة الشتوية الأخرى بما في ذلك طيور الغاق الكبيرة والبط والباشق والعقاب والغراء واليقنة ذو الذيل الشبيه بذييل طائر التدرج والحميراء الأسود والزرزور. تنتشر في ظفار طيور الغاق «سوكوترا»، والوقواق. يهاجر

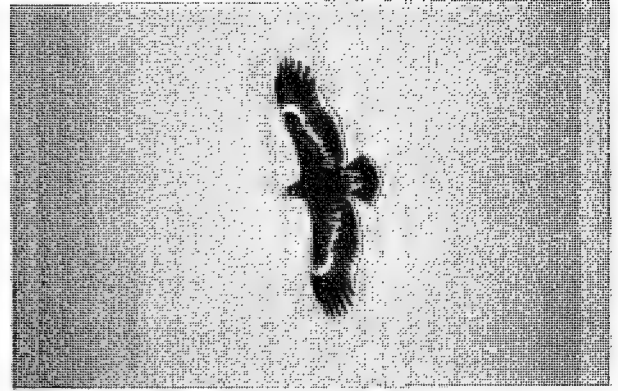


صقر العوسق الصغير.

طائر جلم الماء الإيراني في اتجاه الشمال.

## نوفمبر

يبدأ هبوب الرياح الموسمية الشمالية الشرقية، ويتم مشاهدة بعض الطيور المهاجرة المتأخرة مثل البومة ذات الأذن القصير. وصول المزيد من الطيور الزائرة الشتوية وخاصة البط والعقاب. كما يتم في هذا



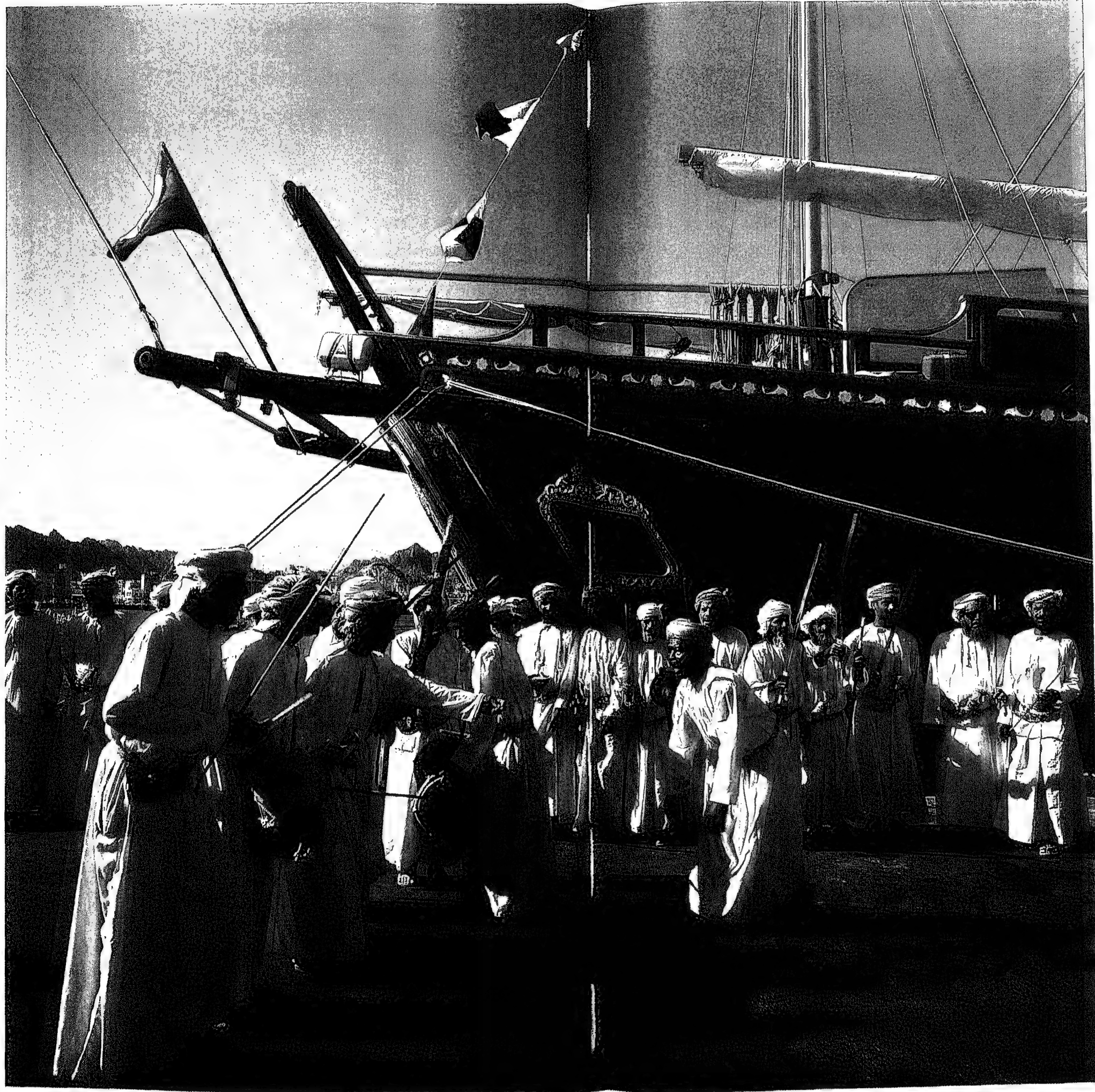
صقر السُهب.

الشهر رؤية أعداد ضخمة من النسور المصرية. يبدأ انتشار العقاب القاتم والقرلي ذي الرأس الرمادي في ظفار وكذلك يبدأ عقاب فيراوكس في إقامة عشه في ظفار.

## ديسمبر

تصل في شهر ديسمبر طيور السمنة الشتوية وبعض الطيور المهاجرة الأخرى مثل طائر الغرنوق (الكركي) العادي. يبدأ صقر العقاب النساري وغراب الغداف في إقامة عشيهما الشتويين (في ظفار).





لا تزال العادات والتقاليد  
قوية في عمان حيث يفخر  
أهلها بتراثهم الفريد.  
وفي هذه الصورة تظهر  
مجموعة من الرجال العمانيين  
وهم يرحبون باليخت  
السلطاني «فلك السلامة» في  
ميناء السلطان قابوس بمناسبة  
احتفالات الذكرى العشرين  
للعيد الوطني لعمان.

العادات



# فن النسيج التقليدي

بقلم جيجي كروكر جونز

في الصفحة المواجهة:

في رملة الوهية تحول النساء

بكراتهن إلى لاوية ويغزلن

بالمغزل وفلكة المغزل (الثقاله)

عند قمة العمود.

أعمال الغزل، أما النساجون من الرجال والذين يجدلون الخيوط الصوفية عند اللزوم فينسجون الخيوط على النول ويمارسون هذا العمل في وقت فراغهم.

والرعاة هم في المعتاد رعاة لقطعان الماعز ويعملون في البساتين ويجمعون الحطب واخشاب الوقود والعسل وينقلون البضائع على ظهر الحمير، وهم يحتفظون بالماعز وبيع بعض الأغنام والحمير وربما يحتفظون أيضاً بجمل أو ناقة. ويمارسون هذا العمل لبعض الوقت فقط حسبما يتسع لهم الوقت وحسبما تتوفر لهم المواد الخام.

وبصورة تقليدية يقوم البدو برعاية الإبل والماعز وقد تتوفر لديهم بعض الأغنام. وتزاول نساؤهم أعمال الغزل بالمغزل، بينما يزاول رجالهم الغزل إما بالمغزل أو بعضى. وتقوم النساء بالنسج على نول أرضي من أجل توفير احتياجات الأسرة أو من أجل توفير تجهيزات العرس أو يقومون بهذا العمل بتكليف من شخص آخر.

وبالرغم من أن جميع هذه الفئات كانت ولا تزال تعتمد على بعضها البعض إلا أن هناك عدة عوامل حددت التغيرات الرئيسية في حياتهم مثل توفر المزيد من المساكن الدائمة والمرافق التعليمية ووسائل النقل.

ولفهم مهارات حرفة النسيج، يجب دراسة المراحل المختلفة لهذا العمل الفني والذي يتم فيه اعطاء الأولوية لنوع القطيع والمواد الخام. لقد انتشرت في أنحاء عمان سلالات الماعز المنزلية، غير أن سلالات الماعز ذات الشعر القصير تسود في منطقة ظفار وشعرها قصير بدرجة تجعله غير صالح للاستعمال. أما في شمال عمان فتنتشر سلالات الماعز ذات الشعر الطويل والألوان المختلفة وبصورة خاصة اللون البني القاتم أو الأسود. وهذا يفسر ندرة وجود «بيت الشعر» التقليدي، وهو الخيمة ذات الشعر الأسود، في عمان، لكنه تم استيراد بعض هذه الخيام واستعمالها في ظفار في ناحية الربع الخالي. وعلى أية حال، تم تهجين سلالات الماعز ذات الشعر القصير مع سلالات الماعز ذات الشعر الطويل أثناء رحيل أصحاب هذه القطعان في موسم الجفاف. ويجدر بالذكر أن سلالات الماعز ذات الشعر الطويل هذه تحتاج إلى كمية أكبر من الماء وتعطي كمية أقل من الحليب.

ولا يتم اليوم استخدام شعر الماعز بكثرة وهذا يفسر لماذا لا نرى أعداداً كبيرة من الماعز ذات الشعر المجزوء، لأنه يتم قص الشعر بتمرير السكين على طول الخصلة. وتلك مهمة يقوم بها الرعاة والنساء البدويات في المعتاد.

عمان هو بلد ذو تضاريس جغرافية متباينة، تضم سلاسل جبلية بينها وديان عميقة وصحارى رملية وواحات خضراء وشواطئ تمتد لمسافة أكثر من ١٧٠٠ كيلو متراً. وتؤثر هذه التضاريس المتباينة بشدة تأثيراً مباشراً على أسلوب حياة السكان. واسلوب حياة هؤلاء السكان يؤثر بدوره على الحرف التي يقومون بها. وعلى الرغم من أن عمان هي ثاني أكبر دولة في الجزيرة العربية إلا أن تعداد سكانها حسب آخر احصاء أجري في عام ١٩٩٣ يزيد على المليونين بقليل. ويعتبر ذلك أيضاً من العوامل الهامة التي يجب أخذها في الاعتبار عند دراسة الأعمال الفنية التقليدية المنتجة في عمان. كما أن ارتفاع نسبة المواليد في الوقت الحاضر يعني أن نصف سكان السلطنة هم من الأفراد الذين لا تزيد أعمارهم على خمسة عشر عاماً. والعديد من هؤلاء الصغار لن تتوفر لديهم أية خبرة عملية في هذه الحرف الفنية.

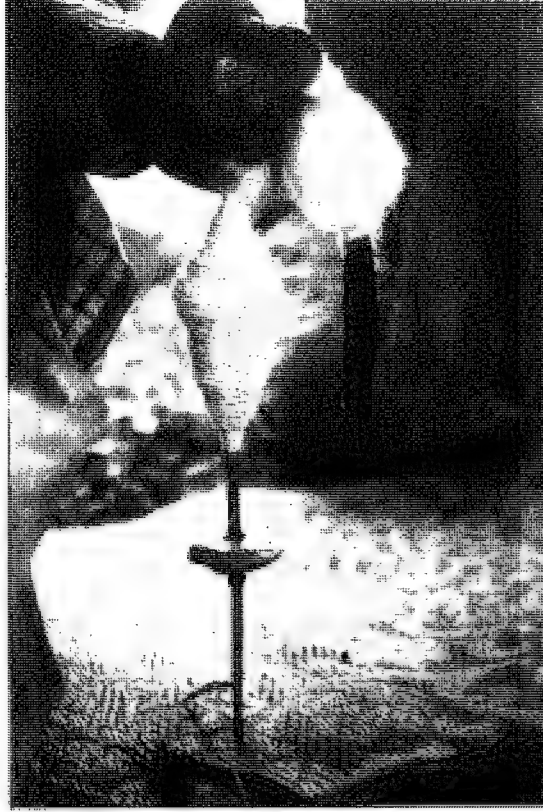
ولمعرفة لماذا يقتصر نسج المنسوجات الخاصة على مناطق بعينها، يلزم أن نلقي نظرة على الهيكل التقليدي للمجتمع العماني. إن تصنيف السكان طبقاً للأسس التقليدية يعتبر في حد ذاته مرجعاً هاماً، ولكنه لا ينطبق في العديد من الحالات على عمان الحديثة لأنه مع تغير زعامة البلاد في سنة ١٩٧٠ تطورت الأوضاع الإقتصادية وخدمات الرعاية الإجتماعية تطوراً سريعاً.

ويمكن تصنيف سكان عمان إلى فئتين هما أهل المدن وأهل الريف أو الرعاة. وأهل المدن والقرى، أو أهل «الحضر» كما يسمونهم، يعيشون في مسقط وساحل الباطنة وفي مدن المنطقة الداخلية والشرقية والظاهرة ومسندم وفي صلالة بمحافظة ظفار. ويتنقل الرعاة، أو الشواوي، مع تغير فصول السنة ويعيشون إما في قرأهم أو في التلال والوديان الواقعة بالمناطق الجبلية. وهم يستوطنون المناطق الجبلية مثل منطقة الجبل الأخضر وسلسلة جبال الحجر الشرقي ويتنقلون مع قطعانهم عبر الأراضي الرملية والسهول، وينصبون خيامهم أينما توفرت الأعشاب ويعودون إلى مدنها أو قرأهم في مواسم جمع التمر.

والمستوطنون هم على نحو تقليدي من المزارعين وأصحاب بساتين النخيل وصيادي السمك في المناطق الساحلية والتجار والحرفيين المحترفين وعمال النسيج والخزف وصباغي النيلة وصانعي المجوهرات وصانعي المعادن وصانعي الطلويات. ويمتلكون بعض الماعز والغنم والبقر والإبل. ولا يمارس رجالهم أو نساؤهم



يلف الرعاة بكراتهم في شكل  
رقم ثمانية باللغة الانجليزية  
على نول ويثبتونه على أصبع  
السبابة الأيسر. إن فلكة  
المغزل (الثقالة) هي عبارة عن  
حصاة من قاع الوادي يتم  
وضعها عند الطرف السفلي  
للمغزل.



العمود وتتخذ عادة شكل المستطيل أو شكل الدائرة  
المفردة كما في مسندم. ويتم دفع الغطاء في العمود  
ليبرز فوق الخيط ويستعمل في تعليقه. ويتم لف المغزل  
باليد اليمنى في اتجاه عقارب الساعة ثم يتم اسقاطه،  
ومن ثم يتم سحب الألياف والسماح لحركة الدوران  
بالانتقال عبر الألياف الجاهزة. وبعد ذلك يتم فك الخيط  
ولفه على المغزل مع تكرار هذه العملية.

وعندما يمتلك المغزل يلتف الخيط في شكل كرة. إن  
معظم الخيوط مجدولة وهذا يعني أنه يتم لف جديتين  
معاً في اتجاه مضاد وتلفان حول كرة محكمة لتثبيتها.  
أما القطن فيتم غزله في حالته الطبيعية أو صبافته  
بالنيلة قبل عملية النسيج أو بعد الإنتهاء من نسج القماش  
وأحياناً بعد الإنتهاء من تفصيل الملابس. أما الحرير  
فيتم استيراده مصبوغاً مسبقاً بالمواد الكيماوية وإن  
كان بعض عمال النسيج يقومون بصبافته بأنفسهم.  
ولا تتم في عمان صبغة ألياف الماعز أو الأبل، لكنه يتم  
على نحو تقليدي صبغة صوف الغنم وهو في هيئة  
خصلات وليس في شكل كتل وذلك باستخدام أنواع  
مختلفة من النباتات.

ويعتبر نبات الفوة الذي يعطي لوناً أحمر جميلاً هو  
أكثر نباتات الصباغة انتشاراً في الإستعمال. ويتم  
استيراد هذا النبات من الهند في هيئة جذور غير أنه يتم  
اليوم استيراده في شكل مسحوق كمادة صبغة كيماوية.  
وعلى الرغم من ذلك يحمل كلا النوعين نفس الاسم،  
وأحياناً يتم استعمالهما كمزيج بخلطهما معاً. ويتم في  
البداية ترسيخ أو تثبيت خصلات الخيوط باستعمال

وشعر الماعز عبارة عن ألياف قوية وخشنة وشائكة  
يصعب غزلها ونسجها بأصابع اليد، لكن خيوطها تنتج  
حبلاً متينة وتستخدم في تفصيل ملابس قوية التحمل.  
أما صوف الغنم فيتباين من ناحية الجودة، فصوف  
المناطق الجبلية أكثر نعومة وأقل غلاظة من صوف  
مناطق السهول والمناطق الرملية والساحلية. ويقوم  
الرعاة والنساء البدويات بجز الصوف الذي يكون أغلبه  
ذا لون بني قاتم غير أن بعضه متوفر باللون البني الفاتح  
والرمادي. ويتم جز الصوف باستعمال المقصات  
المنزلية وغالباً ما تستطيع النساء فقط جز شاتين من  
الغنم في اليوم الواحد. وكانت الخيوط في الماضي  
متوفرة بكثرة وكان يتم تصدير بعضها إلى باكستان.  
ويقوم الرجال برعاية الإبل التي يتم نتف شعرها وليس  
قصه، في فصل الصيف اثناء موسم الحصاد. أما الماعز  
والغنم فيتم جز شعرها في وقت مبكر.

وبالرغم من انتشار زراعة القطن في عمان سواء من  
النوع الأبيض أو البني، إلا أن واردات القطن التي كانت  
في هيئة ألياف خام مكدسة في بالات أو في هيئة  
خصلات (شلات) خيوط قد غطت لعدة عقود من الزمن  
على الإنتاج المحلي. ويتم استيراد الحرير من اليابان في  
هيئة خصلات (شلات) خيوط بأحجام مختلفة وذلك كما  
هو الحال بالنسبة للخيوط المعدنية.

ولا يتم فحص ألياف الشعر قبل غزلها، بل يتم  
تكديسها في أكوام مع المحافظة على توازي الألياف ثم  
يتم أخذ حفنة منها وغزلها على عصاة أو مغزل. ومن  
ناحية أخرى يتم فحص الصوف باليد لأنه لا يتم  
استخدام المشط في عمان. ويتم فصل حفئات الصوف  
عن بعضها البعض للسماح لدقائق النفايات والمخلفات  
غير المرغوبة بأن تتساقط قبل الشروع في جدل (لف)  
الصوف على شكل جدائل. ومن ثم يتم لف الجدائل في  
فلكات بأنماط مختلفة تحتفظ بالصوف الجاهز وتتيح  
لعامل الغزل أن يغزل النسيج ويدهاء طليقتان. ويلف  
الرعاة بكراتهم في شكل رقم ثمانية باللغة الانجليزية  
على نول (مجدال) ويثبتونه بأصبع السبابة الأيسر،  
ويغزلون بالمغزل مع وجود فلكة المغزل (الثقالة) عند  
الطرف السفلي. وغالباً ما تكون فلكة المغزل (الثقالة)  
عبارة عن حصاة من قاع الوادي. ويحول البدو البكرات  
الى لاويّات مثبتة مرة أخرى بأصبع السبابة الأيسر.  
وبالقرب من الربع الخالي تستعمل بعض النساء العصي  
كفلكة لتثبيت الصوف. وتوجد فلكة المغزل عند قمة

العارضة لتصبح فوق مستوى الأرض مباشرة وهذا يتيح توفير مسداة تكفي لنسج عدة أطوال من الأقمشة وذلك على خلاف النول الأرضي حيث يلزم عمل مسداة لكل قطعة قماش جديدة. ويقوم عامل النسيج بتغيير فتحة خيوط المسداة بتحريك ذراع المسداة بقدمه مما يتيح ترك يديه طليقتين لتقذف الماكوك.

ويتم نسج القطن حسب الأطوال المناسبة للقماش بحاشية من الحرير عادة. وقد تكون هذه الأطوال غير منقوشة (مسداة) أو منقوشة وذات خطوط أو مربعات، ويتم درزها في المنتصف وتحويلها الى حصيرة أو ملابس للنوم أو عباءات للرجال. أما الشالات الخاصة بالنساء فيتم نسجها من الحرير مع زركشة الملابس المنسوجة من الخيوط المعدنية والشالات بشرائط ينسجها في الغالب نفس عامل النسيج على نول الشرائط. ويمكن نسج هذه الشرائط في الثوب مباشرة باستخدام أطراف مسداة الثوب كحكمة (اللحمة هي الخيوط المنسوجة عرضاً أي خلافاً للمسداة) للشریط أو نسجها منفصلة بذاتها. وتتوفر هذه الأنوال في نوعين: يتم تعليق الجهاز الصغير في حامل صغير ثلاثي القوائم وقابل للنقل أو من السقف حيث يتم مد المسداة من طرف الغرفة الى طرفها الآخر. ويقوم بعض عمال النسيج الآخرين الذين يعملون

الشب ثم صبغها باستخدام مادة كلسية يتراوح عمرها بين عامين وثلاثة اعوام ومادة الفوة المسحوقة.

ان فن النسيج كفن وظيفي لم يصل بعد في عمان الى مستوى رفيع، غير ان الاشغال المنتجة تتم بمهارة فائقة. وبالرغم من ان اعمال النسيج في تدهور خطير إلا أنها ما تزال حية في أنحاء مختلفة من البلاد وبصورة أساسية حيث لا يزال هناك طلب مستمر على المنتجات النافعة وحيث تتوافر فرص البيع للسياح. ان معظم أحياء عمال النسيج التقليدية في المدن والقرى أصبحت مهجورة. لقد اقيمت في هذه الأحياء مئات الأنوال إما في مجموعات أو مفردة في ساحات للعمل. ويقتصر استعمال هذه الأنوال على الرجال الذين يمارسون هذا العمل كوظيفة بدوام كامل، غير انه أحياناً ما يعمل عامل النسيج اليوم في وظيفة أخرى ويمارس اعمال النسيج كوظيفة مؤقتة بدوام لبعض الوقت. وقد تمت صناعة الأنوال باستخدام المواد المحلية، وتثبيتها على الأرضية (معلقة) حيث يجلس عامل النسيج وقدماه في الحفرة مما يتيح له تغيير فتحة خيوط المسداة بتحريك ذراع المسداة بقدمه ويترك يديه طليقتين لتقوم بقذف الماكوك وجذب العارضة. وتتميز جميع أنوال الحفرة، باستثناء نول واحد موجود في بركاء، بأنها ذات عمودين. وتمتد المسداة أمام عامل النسيج عبر النول وتسدلى إلى اسفل عند



أحد عمال النسيج الذين يعملون على نول الحفرة (المعلق) ينسج أطوالاً قاتمة اللون من القماش الصوفي خفيف الوزن والذي سيتم استخدامه في نسج عباءة الراعي.





يتم نسج أكياس عدلي الخرج (سرج الجمل) على نول أرضي وزخرفتها بنقوش معقدة في المسداة. تختار هذه المرأة في رملة الوهمية الخيوط لتعمل النقوش الخاصة بها.

الماكوك. ويجري تعليق هذه الدثارات في داخل الخيمة من أجل التدفئة أو الزخرفة، وهي تعتبر إحدى القطع اللازمة من أجل توفير تجهيزات العرس إلى جانب كيس المرأة الذي تستخدمه في حفظ أمتعتها وتعلقه داخل الخيمة. ويتم نسج هذا الكيس والعديد من سروج الجمال المزخرفة بنقوش معقدة تعرف باسم نسيج راكوم، أنه نوع خاص من النسيج يعطي نقوشاً ذات خطوط ورموز ترمز إلى أسلوب حياتهم اليومي في تصميمات تنتقل من الأم إلى ابنتها.

كما يتم نسج اغطية سرج الجمل (الحوية) المزركشة الأخرى باستخدام النول الأرضي، ويتم نسج وسادة السرج وسادة سنام (زروة) الجمل التي في شكل حرف يو لا اما في نسيج غير مزركش أو بنسيج ذي جدليتين زخرفيتين عند الأطراف أو بنسيج خاص، كما يمكن نسج احزمة السرج واحزمة الصدر المزركشة أيضاً. هذا ويتم نسج اغطية السرج المزركشة الأخرى على النول وانتاجها

على أنوال الحفرة (المعلقة) بغزل خيوط الصوف في شرائط طويلة لإنتاج أثواب خفيفة الوزن. ويتم قطعها حسب الأطوال المناسبة ودرزها معاً لتحويلها إلى بطاطين أو دثارات يستعملها البدو أو إلى شالات ليستعملها الرعاة.

ويستعمل الرعاة والنساء البدويات النول الأرضي في انتاج المشغولات الفنية اللازمة لهم ولأفراد أسرهم. كما يقومون بانتاج قطع اضافية عندما يسمح الوقت بذلك وتكون المواد الخام متوفرة. وقد يتم انتاج هذه القطع الإضافية بتكليف من شخص آخر أو ليتم بيعها في السوق أو من المنازل لعابري السبيل. ومع ذلك فهذه المشغولات الإضافية معرضة للتلف.

ويتألف النول الأرضي من بعض قطع الأخشاب المتوفرة والمستخدمة في توفير السنادات أو الدعامات الأربعة والعارضيتين وقضيب ذراع تحريك المسداة، والذي يتم تثبيته في الغالب باستعمال علب الحليب القديمة، والماكوك القضيب. أما السيف المستخدم في ضرب اللحمه فمصنوع من الخشب المنحوت. ويتم لف المسداة أفقياً بين العارضتين في هيئة رقم ثمانية باللغة الانجليزية. وإذا تطلب الأمر الانتقال من منزل إلى آخر يمكن لف النسيج والنول وإعادة توصيل السنادات في مكانها الجديد.

ويتم استخدام هذه الأنوال في انتاج مجموعة متنوعة من الدثارات مثل دثار الجمل التقليدي (الحوية) ذي الشرائط السوداء وصبغة القوة وذي الشرائط ذات الاسوان الطبيعية وذي الشرائط المتعددة الألوان والمنسوجة من الخيوط المصبوغة بالمواد الكيماوية كما يحدث اليوم. كما يتم نسج دثارات سميكة باللونين الأسود والأبيض لوضعها على ظهر الحمار عند نقل أحمال العشب (البردة). كما يتم نسج أثواب صغيرة أخف وزناً ليرتديها الرعاة عند جمع الأعشاب في الأماكن المرتفعة. كما يتم أيضاً نسج دثارات خفيفة الوزن باتباع نفس الطريقة مع استخدام الخيوط المدمجة بدلاً من الخيوط المجدولة. ويتم نسج هذه الدثارات في نصفين، عند نسج أولها فيتم نقل قضيب ذراع تحريك السداة والسنادات إلى الطرف الآخر ثم يتم مرة أخرى نسج النصف الثاني حتى المنتصف. ومن ثم يتم قطع الثوب إلى نصفين وحياكتها معاً بالطول.

ويتم جدل الدثارات الثقيلة والسميكة التي تنسجها النساء على النول الأرضي باستعمال أصابع اليد بدلاً من



ووسادات القدم التي يستعملها الرعاة والمصنوعة من شعر الماعز المشط والمطبق والمطوي ذي الحياكة الجيدة التي تشكل مربعا يتم ارتداؤها أسفل قاعدة إبهام القدم، وجوارب الرمل المصنوعة بطريقة الانشودة ويتم ارتداؤها في المناطق الرملية لتوفير الحماية للقدم، وأكياس ضرع الجمل والتي يتم نسجها بين عصاتين مثبتتين بساقي الرجل واستعمالها لمنع الصغار من الرضاعة، وأكياس الكحل المزودة. كما تتضمن أيضا، منذ السبعينات، أغطية السيارات المزركشة وخاصة أغطية مفاتيح بدء تشغيل محرك السيارة والتي تم تصنيعها محليا وطبيعياً من أغطية الجمل المزركشة.

وعلى الرغم من ان قوافل الجمل الكبيرة التي كانت ترحل عبر صحراء الجزيرة العربية قد اختفت مع التطور العمراني فلا يزال هناك طلب على الأغطية المزركشة الجميلة في بعض مناطق عمان وذلك نتيجة لتشجيع رياضة سباق الجمل في أنحاء شبه الجزيرة العربية.

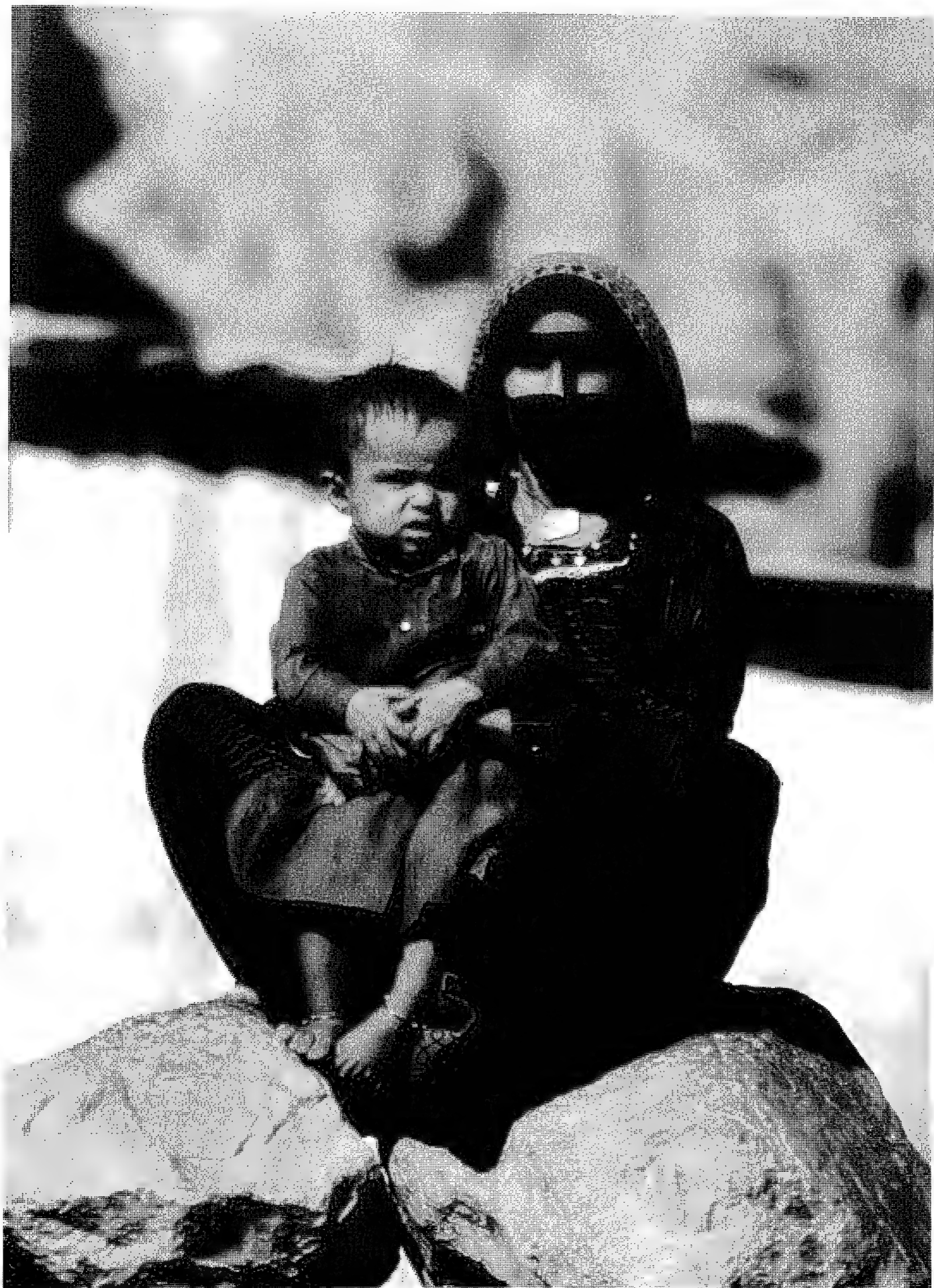
باستعمال اصابع اليد. وتتضمن هذه الاغطية سير اللجام واربطة العنق والتحميل.

ويتم ايضا نسج الدثارات على الأنوال الارضية باستعمال شعر الماعز، وتتسم هذه الدثارات بالمتانة لكنها شائكة وخشنة وقد اعتادت النساء البدويات على نسج قطع طويلة من شعر الماعز وحياكتها معا لتحولها الى غطاء «فيلي» لحماية حيواناتهم من الرياح الباردة ولتوفير الظل لهم.

ويتم استخدام الأنوال الرأسية في نسج اغطية بردعة الحمار المزركشة باستخدام شعر الماعز للاستعمال في الاماكن الصحراوية الوعرة وفي نسج السرج المبطن واحزمة الردف والصدر التي يتم في بعض المناطق زخرفتها بالشرايات بصورة جميلة وفي نسج احزمة السرج والبساطين الدافئة السمكية، لكن للأسف انقرضت هذه الأنوال اليوم تقريبا وصارت عتيقة الطراز.

كما يتم نسج بعض القطع الفرعية الاخرى على النول، وتتضمن هذه القطع المقلاع المنسوج من شعر الماعز والمستعمل في قذف الحجارة للسيطرة على قطعان الحيوانات وجمعها،







بدو الوهمية.









## صناعة السلال

بقلم حبيبي كروكر جونس

وعادة تكون هذه الأشجار مملوكة للفلاحين والمزارعين. وتحتاج أشجار النخيل إلى ري منتظم ويتم تلقيحها يدويا بصورة أساسية بالرغم من أنها من أنواع الأشجار التي يتم تلقيحها بفعل الرياح. ولهذه الأشجار استخدامات عديدة بجانب إنتاج الرطب والتمر. فيتم استخدام جذوعها في أعمال البناء وخاصة في إنشاء عوارض السقف. كما يتم حرقها وتحويلها إلى فحم أو استخدامها في إنتاج الأسمت المحلي أو إنتاج الجير الأبيض المستخدم في طلاء واجهات المنازل. كما يتم استعمال ألياف الجذع في أغراض عديدة تتراوح بين صناعة الحبال ومقابض السلال وتبطين أغطية سروج الجمال وفي تنظيف الصحون. أما ضلوع سعف النخيل فيتم استخدامها في صناعة الأقفاص المختلفة مثل أقفاص نقل السمك وأقفاص الطيور وأقفاص الدجاج أو مباحر الملابس أو مقابض الفرش. كما يتم استخدامها أيضا في تقوية بعض الأدوات مثل إطارات أغطية الطعام. أما الأوراق الطويلة لسعف أشجار النخيل المزروعة فيتم تحويلها إلى عدة أدوات منزلية مفيدة حيث يتم استخدام الأوراق المختلفة في إنتاج بعض المشغولات الفنية. ففي مسندم على سبيل المثال يتم تفضيل استعمال أوراق سعف الشجيرات الصغيرة ثم الأوراق الجديدة المقطوعة من قمة الشجرة وهي لا تزال صفراء اللون إلى حد ما. ويتم استخدام هذه الأوراق في صناعة أغطية الطعام والمراوح الدائرية المستخدمة في تحريك الهواء لتأجيج جذوة الفحم المشتعل وفي تبريد الطعام والمراوح الشبيهة بالرأية اليدوية والتي يستعملها الأفراد في تحريك الهواء أمام وجوههم للتخفيف من حرارة الجو. وفي صنع سلال مستحضرات التجميل الدائرية وصال السلال الخبز وقطع الحصر المدورة التي يتم وضع صواني الطعام عليها.

كما يتم أيضا استعمال أوراق سعف النخيل الأخرى، عند قطعها وهي خضراء، في صنع الفرش، وأكياس التمر، وصال الحمل بمختلف الأحجام للاستعمال في نقل التمر المجموع من الأشجار وحمل جميع الأشياء المنزلية، وفي صنع سلال كفة الميزان والحصر المستخدمة في تجفيف التمر وحصر الصلاة وحصر النوم والحصر المفروشة على الأرضيات.

ويمكن قطع سعف النخيل وجمعه في أي وقت من أوقات السنة وتجفيفه بتعريضه لأشعة الشمس لمدة يومين في فصل الصيف أو لمدة ثلاثة أو أربعة أيام في

كانت صناعة العديد من المنتجات النافعة تتم - ولا تزال - باستخدام أشجار النخيل. ويتم بصورة تقليدية منذ أجيال عديدة استخدام أشجار النخيل الشائعة المزروعة في أغراض عديدة. وينمو هذا النوع من أشجار النخيل برية في المناطق الساحلية عادة بالقرب من المياه السطحية. وتتميز هذه الأشجار البرية بأنها غير مثمرة عادة وتبدو أكثر كثافة بالرغم من أنها قد تكون ذات جذعين رئيسيين. وهناك نوع آخر من أشجار النخيل البرية هو النوع المحلي وهو نوع كثيف الجنبات ذو أوراق سعف مميزة مروحية الشكل، وينمو في المناطق الصحراوية وفي الوديان والمنخفضات الرملية. ويتم استعمال جميع أنواع أشجار النخيل المختلفة سواء المزروعة أو البرية في صناعة السلال في جميع أنحاء عمان.

ويستعمل أهل المدن والريف أشجار النخيل المزروعة، كما يستعملها البدو أيضا والذين يقيمون خارج القرى في منازل مشيدة من سعف النخيل يتم إقامتها خلال فصل الصيف في أثناء موسم جمع التمر.

تم تحويل هذا العمل المجدول  
الجميل إلى غطاء للأطعمة.  
ولجعل حافة الغطاء صلبة يتم  
تقويتها باستخدام ضلوع  
سعف النخيل.





أشجار النخيل المزروعة، هو أسلوب اللف الملولب. وهنا يتم صناعة قلوب السلال الملولة باستخدام محور الساق الذي تم منه جمع التمر. ويتم شق هذا المحور وتحزيمه لتشكيل القلوب التي يتم خياطتها في وسط القاعدة حلزونياً. كما يتم استعمال أوراق سعف أشجار النخيل المشقوقة كموايد للخياطة حيث يتم لفها حول القلب وخياطتها في الطبقة السابقة وفي الطبقات اللاحقة.

ويتم انتاج مجموعة كبيرة من الحبال باستخدام ألياف جذوع أشجار النخيل لاستعمالها محلياً. ولصنع هذه الحبال يقوم أخصائي الجدل بسحب قطعة من الألياف من جذع الشجرة ويبللها ويمشطها ليحافظ على توازي أليافها ثم ينزع قطعة صغيرة من هذه الألياف ويلفها على أصابع اليد مع تكرار هذه العملية حتى يتم تشكيل مجموعة من الكرات. ثم يضع كرتين معاً متوازيتين ويثبتهما بأصبع القدم الكبير ويمسكهما بيديه ويلفهما منفصلتين بعيداً عنه ثم يلفهما معاً في نفس الاتجاه حتى يلتقا فوق بعضهما. ويتم تكرار هذه العملية مع الكرات الأخرى حتى يتم الحصول على الأطوال الكافية. ويتم إجراء المزيد من عمليات الطي واللف المختلفة لتحقيق القطر المطلوب.

وتتم أشجار النخيل البرية بصورة أساسية في المناطق الساحلية حيث يتم جمعها واستخدامها في صنع الجداول. ويتم شق أوراق سعف النخيل هذه بنفس الطريقة المستعملة في شق أوراق سعف أشجار النخيل المزروعة. وكما هو الحال مع جميع المشغولات الفنية، فإن جودة العمل الفني تتباين من صانع إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى. وعلى الرغم من أن استخدام هذا النوع من أشجار النخيل في انتاج الأعمال الفنية لا يحتاج إلى نفس المهارة المطلوبة عند استخدام أشجار النخيل المروحية الشكل إلا أنه يتم في ظفار انتاج بعض الأعمال الرائعة وخاصة سلال الخبز وأغطية حاويات الماء وحصر الطعام وحصر الصلاة. ويفضل صانعو السلال في هذه المنطقة استعمال أوراق سعف أشجار النخيل

فصل الشتاء. وبعد أن تجف يمكن صبغها أو استعمالها بلونها الطبيعي أو حفظها للاستعمال فيما بعد. ويتم شق أوراق السعف وهي جافة بعد أن يتم أولاً قطع قاعدتها وضغط طرفي الورقة معها حتى تنتشر الورقة طولياً في منتصفها ثم يتم الإمساك بأحدى اليدين بحزمة من الأوراق ووضع ظفر أصبع الإبهام لليد الأخرى داخل الورقة بالقرب من قاعدتها وشق عدة جدائل في آن واحد. وكان يتم في بعض المناطق وخاصة ظفار استخدام النباتات مثل نباتات الألوة التي تعطي اللون الأزرق التقليدي في صباغة الألياف سعف النخيل. أما في المناطق الأخرى، مثل مسندم، والتي لا تنمو فيها مثل هذه النباتات المستخدمة في الصباغة فكان يتم استخدام مواد الصباغة الكيماوية كما يحدث الآن في كل مكان لأسباب عملية. ولإجراء عملية الصباغة، يتم إضافة مسحوق الصباغة الكيماوي إلى حوض الصباغة وتقليبه ثم يتم وضع الألياف المبللة وغليها برفق لمدة عشر دقائق ومن ثم يتم رفعها من الحوض ونشرها مسطحة على الأرض في الظل حتى تجف.

ويتم جدل الألياف المبللة، وهو عمل تقوم به النساء عادة، حيث يستعملن أصابعهن في تشكيل العناصر المستخدمة في صنع السلال ويضعن بجوارهن حزمة من الألياف ثم يقمن بوضع أحد العناصر فوق العنصر الآخر الذي يعملن به قبل أن ينتهي. ويتم إضافة المزيد من العناصر الجديدة من الجهة اليمنى إلا إذا كان يتم عمل أحد النقوش وهنا قد يتم إضافة العناصر الجديدة من كلا الجهتين. ويمكن جدل العناصر بتمريرها أعلى العنصر الأخير وأسفله أو أعلى العنصرين الأخيرين وأسفلهما طبقاً للقطعة التي يتم انتاجها. وبالمثل يمكن أن تتباين الثخانة باستعمال عنصر واحد أو أكثر من العناصر فوق بعضها البعض.

وعند الانتهاء من عمل الجديلة المربوطة بالأسلاك يتم لفها وخياطتها في حركة دائرية من المنتصف لانتاج المشغولات المستطيلة. وغالباً ما تقوم النساء بأعمال الخياطة، غير أن الرجال هم الذين يقومون بخياطة أكياس التمر. كما يتم أيضاً على نحو تقليدي صناعة الخيوط الدقيقة المستخدمة في الخياطة من عناصر أشجار النخيل لكنه يتم الآن استخدام الخيوط المصنوعة من النايلون. ويتم في كمزار بمحافظة مسندم انتاج أرقى المشغولات المصنوعة من أشجار النخيل هذه.

وهناك أسلوب آخر لصناعة السلال باستخدام

تقوم «شمسا» من المنطقة الوسطى في عمان بعمل سلة صغيرة باستخدام طريقة اللف. وهي حفظ السعف المشقوق المستخدم في الخياطة مبللاً في سلة صغيرة محكمة الغلق تضعها في حُجرها. وهي تستعمل أداة حادة لعمل الثقوب التي يتم فيها تمرير أداة الخياطة.



جيدجي كركر جونس

يتم الآن صنع أقفاص السمك من السلك، لكن هذا القفص يتم صنعه باستخدام المواد التقليدية وهي ضلوع سعف أشجار النخيل المزروعة. إن صانع قفص السمك التقليدي هذا هو ربما آخر هؤلاء الحرفيين الموجودين في خصب.

التي تنمو في المناطق الأخرى من عمان، لكن كان من الصعب الحصول عليها بالطبع. وقد اشتهرت ظفار باستعمال نباتات الصباغة.

وتعتبر أشجار النخيل البرية المحلية أفضل أنواع هذه الأشجار فهي تعطي أجود المواد المستخدمة في صناعة السلال. ويمكن شق أوراق سعفها لتشكيل أليافاً

ممتازة. وتتمتع النساء بمهارة خاصة في انجاز هذا العمل. وفي المنطقة الوسطى يذهب البدو وهم يمتطون الحمير أو الجمال إلى الوديان الموجودة عند باطن الجرف ربما مرتين في الشهر في فصل الشتاء حيث يعضون اليوم بطوله هناك. ويتولى الرجال عادة أعمال قطع السعف وجمعه، ويقومون بقطع السعف بالسكين وهو مفتوح إلى الربع أو النصف ويأخذون أربع أو خمس سعفات من إحدى الشجيرات ثم يوثقون الحزم باستعمال أحد الحبال التي يصنعونها بأنفسهم في الموقع من ألياف النخيل. ويقوم الرجال بجدل الكمادات الخاصة بالجمال وعمل أكياس ضرور الجمال لمنع الصغار من الرضاعة وعمل النقافات المستخدمة في قذف الحصى لجمع قطيع الحيوانات وأفخاخ صيد السحالي الجبلية (وهي عبارة عن عروات يمكن اطباقتها) باستعمال ألياف النخيل وهي خضراء عادة. كما يقومون أيضاً بجدل السلال التي يتم تحميلها على ظهر الجمال والحمير والحصر التي يتم فرشها تحت أشجار السنط لجمع ثمار (قرنة) هذه الأشجار المستخدمة كعلف للحيوان.

وتقوم النساء بتجفيف السعف بتعريضه لأشعة الشمس لمدة اسبوع مع جلبه إلى الداخل في أثناء الليل لمنع تعرضه للندى الذي يجعله أسود اللون. ثم يقمن بعد ذلك بشق السعف واستخدام أسلوب اللف الملولب لعمل أوعية للحلب وصال ذات أغطية وحاوليات حفظ الأدوات النسائية. ويتم حفظ السعف المشقوق رطباً في وعاء مغزول صغير يتم منه سحب السعف حسب الحاجة. ويتم صنع السلال بخياطة كل صف من الصفوف الملولبة في الصف الذي قبله بواسطة ألياف الخياطة وباستعمال أداة مدببة لعمل الثقوب التي يتم فيها تمرير ألياف الخياطة.

وعندما تتوفر أشجار النخيل البرية، يقوم بعض البدو الرعاة بجدل السعف المشقوق لعمل شرائط طويلة يتم خياطتها معاً لانتاج الحصر المستخدمة في تغطية سقوف منازلهم. ولا يزال البدو الصيادون يصنعون هذه الحصر ويستخدمونها كجدران خارجية لمساكنهم. ويمكن لف هذه الحصر للأعلى لتسمح بمرور النسيم أو إسدالها لتوفير الدفء حسب الأحوال الجوية والرياح.

وتشتهر ظفار بجودة إنتاجها من أوعية الحلب، وتأتي هذه البراعة الفنية الممتازة أساساً من المناطق الجبلية والصحراوية. ويتم صنع هذه الأوعية للاستخدام أثناء حلب الأبقار والماعز، مع صنع أوعية أكبر للاستعمال أثناء حلب الجمال. ولصنع هذه الأوعية يتم أولاً نقع الألياف غير المصبوغة في الحليب لتقويتها، غير أنه يتم في بعض الأحيان نقعها في الماء لنفس الغرض عندما يتم صنع هذه الأدوات لبيعها للسياح بهدف تقادي الروائح الحادة. ويتم تبطين الأوعية من الداخل بقطعة مدبوغة ومطوطة من جلد الماعز، مزركشة بشرائط جلدية. كما يتم زركشة السلال والحاويات الصغيرة الأخرى بشرائط من الجلد كما يحدث في بعض المناطق الأخرى. ويتم في بعض الأحيان الآن صناعة أوعية الحلب باستخدام ألياف جوز الهند لبيعها للسياح، لكنها ليست بنفس الدرجة من المتانة أو قوة التحمل.

وهناك نوع آخر من الألياف يجب أن نذكره، وهو ألياف القصب. لقد كان هناك العديد من تساجي ألياف القصب في منطقة الباطنة وفي فنجا بالمنطقة الداخلية، لكنه لم يعد في فنجا الآن سوى اثنين من النساجين يستعملون ألياف القصب بألوانها الطبيعية أو بعد صباغتها بألوان مختلفة باستعمال مواد الصباغة الكيماوية. ويتم طرق القصب لاستعماله في صناعة الحصر العادية وحصر الصلاة، واستعمال القصب غير المطروق في نسج الحصر المستعملة في نقل جثث الموتى إلى المقابر. ويمكن غسل هذه الحصر على عكس تلك المصنوعة من القصب المطروق.

لقد دامت صناعة السلال في عمان فترة أطول من بعض الصناعات الحرفية الأخرى، لأن المواد الخام لا تزال متوفرة ويمكن الحصول عليها بسهولة أكبر نتيجة لتوفر وسائل النقل الحديثة. وقد اختفت بعض أنواع المشغولات، لكن بعضها الآخر لا يزال موجوداً ويستخدم في تأدية بعض المهام الوظيفية المفيدة.

## كتب ومطبوعات أخرى

بالإضافة إلى الأبحاث العديدة المدرجة في مجلة الدراسات العمانية والمطبوعات المتخصصة الأخرى، والمقالات وثيقة الصلة المنشورة في مجلة «أخبار شركة تنمية نفط عمان» والمطبوعات الدورية العديدة الأخرى فإننا نوصي بالاطلاع على الكتب التالية أيضاً

لارسين، تي.، وكاي.، ١٩٨٠، فراشات عمان، بارثولوميو.  
ماندافيل، جي الصغير، ١٩٧٨، الأزهار البرية لشمال عمان، بارثولوميو.  
مككينون، إم، ١٩٩٠، الجزيرة العربية: رمل وبحر وسماء، كتب هيئة الاذاعة البريطانية ودار إيميل للنشر.  
ميللر، أي.، وإم. موريس، ١٩٨٨، نباتات ظفار، المنطقة الجنوبية لعمان. الاستخدامات التقليدية والاقتصادية والطبية. مكتب مستشار حماية البيئة، الديوان السلطاني، سلطنة عمان.  
ميللر، دي. آر.، ١٩٩١، تخطيط التنمية الاقتصادية في سلطنة عمان. وزارة الاعلام، عمان ٩٢، عمان ٩٣، ومطبوعات أخرى.  
وزارة الشؤون البلدية والبيئة، الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة.  
بوتس، دي. تي.، ١٩٩٠، الخليج العربي في العصور القديمة، المجلد الأول والثاني، مطبعة كلاريندون، أوكسفورد.  
ريسو، بي.، ١٩٨٦، عمان ومسقط، أوائل التاريخ الحديث، كروم هيلم.  
سالم، آر.، وآر. بالدوين، ١٩٩١، الغوص والغطس تحت سطح الماء في عمان، موتفت.  
شيرد، إس. دي. برايس، سير روبرتس، ١٩٩٢، البيئة البحرية في المنطقة العربية، نماذج وعمليات في البيئات الاستوائية المتطرفة. أكاديميك بريس.  
ستيفنس، أي.، ١٩٩٠، عمان: قلاع بين الرمال والبحر. تيرا إنكوغنيثا.  
سلطان القاسمي، ١٩٨٦، اسطورة القرصنة العربية في الخليج. كروم هيلم.  
ثيسيجر، ديليو.، ١٩٥٩، رمال عربية (موجود في سلسلة كتب بنجوين للرحلات).  
فاين، بي. جي، ١٩٨٦، لآلىء المياه العربية، تراث البحرين. دار إيميل للنشر.  
فاين، بي. جي، وإم. ماككينون، ١٩٩١، موجات الحرب، بوكستري ودار إيميل للنشر.  
فاين، بي. جي، وبي كاسي، ١٩٩٢، دولة الامارات العربية المتحدة. دار إيميل للنشر.  
فاين، بي. جي.، ١٩٩٢، تراث قطر، دار إيميل للنشر.

مؤلف مجهول أو غير مسمى (مؤلفون متعددون): النتائج العلمية لاستقصاء الحياة النباتية والحيوانية في عمان، ١٩٧٥، مجلة الدراسات العمانية، ملحق خاص رقم ١. وزارة الاعلام والثقافة.  
مؤلف مجهول أو غير مسمى (مؤلفون متعددون): استقصاء الحياة النباتية والحيوانية في عمان، ١٩٧٧ (ظفار)، مجلة الدراسات العمانية، ملحق خاص رقم ٢، مكتب مستشار الحكومة لشؤون المحافظة على البيئة.  
مؤلف مجهول أو غير مسمى (مؤلفون متعددون): اكتشاف عمان، دليل أبيكس إكسلور، أبيكس.  
بورشتاين، إس. إم (المرجم)، ١٩٨٩، أبحاث رشيدس السنيدوسي، حول البحر الأحمر. جمعية هاكليت، لندن.  
كوستا، ب. ١٩٩١، مسندم، المعمار والحضارة المادية في إحدى مناطق عمان قليلة الشهرة. دار إيميل للنشر.  
ديبر، إف. و. تي. وودورد، ١٩٨٢، البحار الحية، الحياة البحرية في جنوب الخليج. موتفت.  
المديرية العامة للإحصاءات الوطنية. كتاب الإحصاء السنوي.  
دوي، ب.، ١٩٩٢، سوقطرة: جزيرة السكون، دار إيميل للنشر.  
فاسي، ديليو.، عمان: أمة بحرية.  
فينيس، آر.، ١٩٩٢، جزيرة الرمال: البحث عن مدينة أوبار المفقودة. بلومزبري.  
غالاجر، إم. وإم. وودكوك، ١٩٨٠، طيور عمان، كوراتيت بوكس.  
غضنفر، إس.، الكتابالوج التفسيرى للنبات الوعائية في عمان.  
هاولي، دي.، ١٩٩٧، عمان ونهضتها، استاسي انترناشيونال، المملكة المتحدة.  
هاولي، دي.، ١٩٩١، تاريخ الشعوب العربية، فابر أند فابر.  
هيوجز كلايك، إم.، ١٩٩٢، التراث الجيولوجي لعمان. شركة تنمية البترول العمانية.  
كاي، إس.، ١٩٩٢، بحارة الخليج، موتفت.  
كاي، إس.، ١٩٩٢، عمان المغربية، موتفت.  
كلاين، إتش.، و. آر. بركسون، ١٩٩٢، على الطريق إلى عمان. موتفت.



## شكر وتقدير

أولاً وقبل كل شيء، أشعر أن من واجبي أن أتقدم بالشكر العميق لكل من قابلتهم في عمان أثناء قيامي بعمل الأبحاث الخاصة بهذا الكتاب والذين مدوا إلي يد الصداقة وشملوني بكرمهم ولطفهم. لقد جعلوا مهمتي مهمة ممتعة تماماً وعاونوني كثيراً وجعلوني أشعر وكأنني بين أهلي على الرغم من طول غيابي عن أسرتي في رحلاتي الطويلة. إن أولئك الذين يعرفون عمان جيداً سوف يستوعبون ملاحظاتي هذه جيداً لأن من الصعب أن يجد الإنسان شعباً أكثر حفاوة وكرماً من العمانيين. إن المكان هنا لا يتسع بالطبع لذكر جميع الذين ساعدوني وعاونوني بصورة أو بأخرى، غير أنني أقدر أكثر من أي شيء آخر المكانة العالية التي تحتلها القيم التقليدية. إن كرم الضيافة وحفاوة الاستقبال اللذين شعرت بهما أثناء وجودي بين سكان رملة الوهية وجدة الحراسيس، على سبيل المثال، قد تركت في ذهني انطباعات عميقة ستظل عالقة في ذاكرتي إلى الأبد.

والآن، ألفت إلى النواحي الإدارية والعملية المتعلقة بالعمل في إصدار مطبوعة من نوع هذا الكتاب، ويجب أن أعبر عن اعتزازي بالثقة الغالية التي منحني إياها سعادة الاستاذ عبد الله الذهب، سفير سلطنة عمان في لندن، الذي كان أول من ناقشت معه هذا المشروع والذي شجعني كثيراً على القيام به. وعندما وصلت إلى عمان استقبلني سعادة الاستاذ عبد العزيز بن محمد الرواس وزير الاعلام الذي تكرم مشكوراً بتوفير خدمات الدعم الشاملة وشجعني باستمرار وأبدى اهتمامه الشديد بمشروع الكتاب وذلك طوال العامين التاليين وأثناء قيامي بإجراء الأبحاث الخاصة بالكتاب. وبدون هذا الدعم كان استحيل علي أن أنجز هذا العمل. وقد امتدت الرعاية الشخصية من معالي الوزير إلى موظفيه في وزارة الاعلام الذين كانوا جميعاً على استعداد تام لمساعدتي وتلبية طلباتي العديدة. وأخص بالذكر هنا سعادة حمد بن محمد الراشدي وكيل الوزارة للشؤون الاعلامية والمستر انتوني اشورث مستشار معالي وزير الاعلام والفاضل عبدالله الرحبي مدير عام مكتب الوزير وزهور حميد الصالح وشيخا الكندي ونصر الوهبي وعامر بن سيف العبري وروزماري هيكر وأمين الريامي وسعاد الحارثي. أما بالنسبة للمساعدات التي تلقيتها في المتاحف العمانية، فأود أن أشكر الفاضلة ليلى بنت محمد بن سليمان المكي مديرة المتاحف والفاضلة فاطمة محمد موسى أمينة متحف القرم بمسندم للمساعدة القيمة في هذه المشروع.

كما أود أن أتقدم بالشكر العميق إلى معالي الشيخ عامر بن شوين الحوسني وزير البلديات الاقليمية والبيئة للمساعدات القيمة التي قدمها لي في مجال الأبحاث المتعلقة بالتاريخ الطبيعي العماني ولاتاحة فرصة مراقبة أعمال ندوة «استراتيجية المحافظة على الطبيعة». وقد تكرم معالي الاستاذ سعيد بن أحمد الشنفرى وزير النفط والمعادن بمنحي جزءاً من وقته الثمين لأجري معه مقابلة صحفية وأصدر أوامره الكريمة باتخاذ الاجراءات اللازمة التي تمكنني من الحصول على مزيد من المعلومات من المسؤولين في وزارته ومن المسؤولين في شركة تنمية نفط عمان. كما أود أن أتقدم بالشكر الجزيل لسعادة الاستاذ مال الله بن حبيب مستشار وزارة التراث القومي والثقافة لتكرمه بالموافقة على أن أجري معه مقابلة صحفية.

لم يكن بالإمكان كتابة الفصلين الخاصين بتاريخ عمان القديم والحديث بدون جهود الأبحاث التي بذلتها مجموعة من الأفراد الذين عملوا في هذا المجال منذ سنوات طويلة. وأنتني لأقر بالعرفان للفرصة التي اتاحت لي للاستفادة من المتاحف المختلفة في مسقط. لقد تمعنت بعمق في مجلة الدراسات العمانية وفي العديد من الأبحاث المدرجة على صفحاتها. وفي هذا الخصوص أود أن أتقدم بالشكر الجزيل بصورة خاصة للدكتور باولو كوستا الذي لعب دوراً هاماً في هذا الخصوص والذي كان كتابه عن مسندم مرجعاً قيماً أعانني في تأدية مهمتي. وكان لكتاب الدكتور دي. تي. بوتس: الخليج العربي في العصور القديمة والذي نشرته دار كلارندون للطباعة والنشر والذي يمثل مجملأ حديثاً لتسجيل الآثار العمانية عوناً كبيراً وكذلك أبحاث ورسائل الدكتور بول يال عضو بعثة الآثار الالمانية إلى عمان. كما أنني أدين بالامتنان للدكتور بول يال لتفضله بتزويدي ببعض الصور من مجموعته الخاصة، وكذلك للدكتور جيرهارد فيسجربر على ما قدمه من صور. كما أود أن أخص بالذكر الكتابين اللذين ألفهما دونالد هاولي (عمان ونهضتها) ووليام فاسي (عمان: أمة بحرية) فقد زوداني بمعلومات قيمة ومهمة. كما أود أن أقر بأنني قد تلقيت استشارات وتوجيهات قيمة من الدكتور جيفري أورتشارد بكلية دراسات الآثار القديمة بجامعة برمنجهام والدكتور باري جونز بشعبة علوم الآثار القديمة بجامعة مانشيستر.

كما تفضلت الفاضلة ليزلي فوربس أمينة قسم الكتب الشرقية بمكتبة الجامعة، بجامعة دورام بتقديم العون فيما يختص بالمراجع. وكانت الجمعية

التاريخية العمانية هي المكان الأمثل للقاء، وكانت جهودها في مجال الحفاظ على الاهتمام بالتاريخ العماني والثقافة العمانية والتاريخ الطبيعي لعمان وجعلها محبوبة تستحق كل ثناء وتقدير. إن الخبرات التي تضمها الجمعية كانت بالطبع تفوق خبراتي ودراياتي، ولذلك فبدونهم وبدون تقاليدهم العريقة كانت مهمتي ستكون عسيرة. وعلى ذلك يجب أن أتقدم بالشكر العميق للجمعية لأهتمامها بأعمالي ولما قدمته من مساعدات قيمة. ومع ذلك فإنني وحدي أتحمل المسؤولية عن أية معلومات غير وافية قد يكتشفونها في هذه النسخة المصغرة من ماضي عمان.

إن التقاليد العمانية غنية ومتنوعة وتستحق كتاباً وحدها. ولم يكن باستطاعتي تغطية جميع مجالات البحث في مجلد واحد، لكنني أدين بالشكر العميق للفاضلة جيبي كروكر جونس الخبيرة في مجال فنون النسيج وصناعة السلال العمانية لاسهامها الجميل في هذين الموضوعين. وباستطاعة القراء الذين يرغبون في الاطلاع بالمزيد من المعلومات عن هذين الموضوعين الاطلاع على الكتاب القيم الذي ألفته جيبي كروكر جونس وعلى المطبوعات المتخصصة الأخرى التي تتناول العديد من الموضوعات عن عمان والتي تتراوح بين الطهي والمشغولات الفضية.

كما أن التاريخ الطبيعي العماني هو موضوع متشعب أيضاً وتمت تغطيته في عدة مطبوعات متخصصة مثل كتاب «طيور عمان» لمايكل جلاغر ومارتن وودكوك، وكتاب «نباتات ظفار» لانتوني ميللر وميراندا موريس، وكتاب «دراسة الحياة النباتية والحيوانية في عمان» وكذلك بعض الكتب والأبحاث والمجلات المتخصصة الأخرى. ولذلك فقد كان ذلك هو أحد الأسباب التي جعلت تفسيراتي في هذا الكتاب تعتمد بشدة على خبراتي وانطباعاتي وتأملاتي الشخصية، وتحاول أن تضيف شيئاً من مذاق الحياة البرية المثيرة في عمان إلى بعض الحقائق الأخرى الأكثر أهمية. وأني أدين بالشكر العميق للصديق إيان ماكليش الذي صحبني معه في بعض رحلاته «الميدانية» بين جبال صلالة وريف شمال عمان. لقد كان إيان بعيونه الخبيرة في مجال النباتات واهتماماته ودراياته بالتاريخ الطبيعي لعمان مصدر سرور وابتهاج كبيرين ومصدراً للمساعدات العملية. كما يجب علي أن أتقدم بشكر خاص إلى رالف دالي مستشار حفظ البيئة بديوان البلاط السلطاني الذي تبنى ووجه العديد من برامج المحافظة على الطبيعة في عمان. إن جهود المحافظة على الطبيعة في عمان ترعاها اليوم أيد خبيرة لفريق من العمانيين المخلصين والمتحمسين يرأسها معالي الشيخ عامر بن شوين الحوسني وزير البلديات الإقليمية والبيئة. وأود هنا أن أثني ثناءً عميقاً على جهوده من أجل ضمان أن تحافظ عمان على مستواها العالي في المحافظة على الطبيعة والبيئة. وأود بصورة خاصة أن أعبر عن عميق شكري للفاضل / علي الكيومي مدير دائرة استراتيجية المحافظة على الطبيعة بوزارة البلديات المحلية والبيئة لاهتماماته الخاصة بأعمالي ولتعريفي بالسلاحف العمانية. كما أود أن أشكر أيضاً الدكتور مهدي أحمد بن جعفر الذي يعمل بنفس الوزارة والذي ساعدني وشجعني. كما ساعدني أيضاً عدد كبير من الأفراد في مختلف نواحي أبحاثي في مجال التاريخ الطبيعي العماني وأود أن أخص بالشكر مايكل جلاغر وباري جوب وروودي جونس وأندرو سبالتون وشاهينة غزيناغره وهان وجينز إريكسين وروني سالم وروبرت بولدوين ومركز تعليم الغوص العماني.

إن الأبحاث التي أجريتها للفصل الخاص عن عمان الحديثة قد أوصلتني إلى أنواع مختلفة عدة من ضروب الاستكشاف والاكتشاف تراوحت بين رحلات على متن طائرات شركة الطيران العماني وزيارات للمرافق الحديثة لصناعة البتروكيماويات. ولذلك أتقدم بالشكر للفاضل / منصور العامري مدير العلاقات العامة والاعلام بشركة تنمية نفط عمان للمساعدات التي قدمها بنفسه وللمساعدات التي قدمتها الشركة ولتزوذي بالبيانات والمراجع والصور. وهناك العديد من الأفراد الذين أرغب في أن أخصهم بالشكر العميق للمساعدات التي قدموها في إعداد هذا الكتاب وأرجو أن يغفر لي كل من لا يجده إسمه مدرجاً هنا وعليهم معرفة أن جهودهم كانت تستحق العناء الذي بذلوه.

# الفهرس

- أبو بريس، ٢٠٠  
أجاثا وشيدس، ٢٢٦، ١٦٢، ١٥٩  
أحمد بن سعيد، ١٠٠-٩٩، ٩٧-٩٩  
أختام، ٢٩  
أخطار ورحلات قصيرة في الجزيرة العربية، ١٠٨، ١٠٩  
أخميين، ٤٦، ٢٨  
أداة التنفس تحت الماء، ١٧٨، ١٨٠  
أدميرال روي فراير دي اندراد، ٧٨، ٨٠  
أدوية عشبية، ١٩٠  
أربيان (جزار البحر)، ١٢٤، ١٥١  
أردشير، ٥٩  
أرشيد، بوجل، ١٠٠  
أريحا، ٢٤  
أزد، ٥٥  
أزدهار دلمون، ٣٥  
أسد، ١٩١، ٥٧  
أسرة البوسعيد، ٩١-٩٢  
أسماك القرش، ١٥١، ١٦٠، ١٧٨، ١٨٠  
أشجار الشيشلان الرمادية، ١٨٩  
أشجار النخيل، ٢٩، ٢٢٢-٢٢٥  
أشجار تنوب متحجرة، ١٨٨  
أشوربانيبال، ٤١  
أصداف اللؤلؤ، ١٦، ٥٦  
أطباء، ١١٩  
أطلنقس الرمال (جزيرة)، ٣٩، ٢٢٦  
أفلاج، ٤١-٤٢  
أكاسيا، ١٤٤، ١٨٩، ٢٢٥  
ألفونسو دي البوكيرك، ٧١، ٧٣  
ألفونسو دي نورونها، ٧١  
ألواح مسمارية، ٣٢  
أم النار، ٢١-٢٥، ٢٧، ٢٩، ٣٢-٣٣، ٣٥-٣٧، ٤٠  
امبراطور بيزانطي، ٦٠  
أنشوفة (سمك)، ١٢٤  
أنوال، ٢١٧، ٢١٨-٢١٩  
أواني خاصة بالمعافين، ٣٦، ٢٩  
أواني فخارية، ١٣، ١٧، ٢٢، ٢٥، ٢٩، ٣٦-٣٧، ٤٥، ٥٠، ٦٠  
أوبار - جزيرة أطلنقس الرمال، ٣٩، ٤٠، ٢٢٦  
أور - نمو، ٢٧  
إحلال العمانيين محل الوافدين، ١٢٨-١٢٩  
إرم، ٣٩  
إلف (شركة)، ١٢٧-١٢٩  
إلوة (نبات)، ٢٢٤  
إمام أحمد بن سعيد البوسعيد، ٩٢، ٩٩  
إمام بلعرب بن سلطان، ٨٩  
إمام سالم بن راشد الخروصي، ١٠٨  
إمام سعيد بن أحمد، ٩٧  
إمام سلطان بن سيف، ٨٠، ٨٣، ٨٧، ٨٩-٩٠  
إمام سلطان بن مرشد، ٩٠، ٩٢  
إمام سيف بن سلطان، ٨٩، ٩٣  
إمام عزان بن قيس، ١٠٥  
إمام غالب بن علي، ١١٠  
إمام مهنا بن سلطان، ٩٠  
إمام ناصر بن مرشد، ٨٠  
إمام يعرب بن بلعرب، ٩٠  
إندس (وادي)، ٢٥، ٢٩، ٤٦  
ايران، ٢٤، ٢٦، ٢٨، ٥٩، ٢٠٢، ٢٢٢  
ابراهيم بن قيس، ١٠٦  
ابن حبيب، ٦٠
- أجراءات الدفن، ٢١، ٤٠، ٥٥  
أختام عصر أم النار، ٢٩  
اختبار التحليل الكربوني المشع، ١٦  
أدوات حجرية، ١٣، ١٦  
استخراج النحاس على نطاق تجاري، ١٣٣  
أشجار نخيل، ٢٢٢  
أشجار نخيل برية، ٢٢٣، ٢٢٥  
اعانات حكومية، ١٢٤  
أعمال مسح النفط، ١١١، ٢١٠، ٢١١، ٢١٠-٢١٩  
أغنام، ٢٠، ٢٩، ١٢٢، ٢١٥-٢١٧  
اقتصاد، ١١٥، ١٢٢، ١٢٥، ١٣١-١٣٢، ١٣٤  
اكتشاف النفط، ١١١  
أكلة السلاحف، ١٦٣  
أكلة السمك، ٥٦، ١٦٠، ١٦١  
الأفعى القنفاء الزائفة، ٢٠١  
الأفعى القنفاء، ٢٠١  
الأمم المتحدة، ١١١، ١٣٧، ١٣٩  
الأزهار البرية في شمال عمان (كتاب)، ١٨٨، ٢٣٦  
الأسرة السلجوقية، ٦٨  
الاستكشاف الأكبر، ٤٦، ٤٨، ٨٩  
الاقتصاد الوطني، ١٣١-١٣٢  
الامبراطورية الأكادية، ٢٣٥-٢٣٦  
الامبراطورية الساسانية، ٥٩  
الانتاج القومي الاجمالي، ١٢٢-١٢٣  
الاهتمام اليوناني بعمان، ٤٦  
الباطنة، ١٧، ٤٠، ٤٢، ٥٩، ٦٠-١٠١، ١٢١، ١٨٤، ٢٠٢، ٢٢٥، ٢١٥  
البحر الأحمر، ٣٨-٣٩، ٤٦، ٥١، ٥٦، ٧٥، ٧٧، ٩٧، ١٠٧، ١٦٠-١٦١، ١٦٦، ١٧٥، ١٨٠، ١٩٠  
البحر المتوسط، ٤٦، ٤٧، ٥٣، ١٦١  
البحرية، ٦٩، ٧٢، ٨٠، ٨٧، ٨٩، ٩١، ٩٦-٩٦، ١٠٩  
البحرين، ١٥، ٢٨-٢٩، ٣٥، ٣٧، ٤٦، ٩٠، ١٠٠، ١٠١  
التاريخ الطبيعي، ١٤١، ٢١٢  
التجارة مع مجان، ٢٧  
التراث الجيولوجي لعمان، ١٧٢، ٢٢٦  
الظهورات التجارية، ٦٨  
التيارات الصومالية، ١٧٤  
الغلب الطائر، ١٩٢  
الجدار الرئيسي لمدينة مسقط، ٧٨  
الجلالي، ٧٦  
الجمعية الجغرافية الملكية، ١٦٩  
الحجر، ١٦٦، ١٦٩، ١٧١-١٧٢  
الحزم، ٧٦  
الحكام العيارية، ٨٧  
الحلثيات، ٥٧  
الحوت الأحدب، ١٨٣-١٨٤  
الحوت السفاح الزائف، ١٥٣، ١٨٣-١٨٤  
الحوت السفاح، ١٥٣، ١٨٣-١٨٤  
الحياة النباتية، ١٤٧، ١٨٨  
الحياة في البر، ١٨٧  
الجبتان الهندية الباسيفيكية المحدية، ١٨٣-١٨٤  
الخطبة الخمسية، ١٢٢-١٢٣  
الخفاش ذو الأذن الطويلة، ١٩٢  
الخليج العربي في العصور القديمة، ١٥، ١٦-١٧، ٥٩، ٦٧، ٢٢٦  
الخيول العربية، ٧٧
- الدلافين ذات الأنف الشبيه بالزجاجة، ١٨٣-١٨٤  
الدلفين ذو اللجام، ١٨٤  
الذئب الرملي، ١٩١  
الرائل أكل العسل، ١٩١  
الربيع الخالي (صحراء)، ١٦٨-١٦٩، ١٨٨، ٢١٥  
الرساق، ٥٨، ٧٩، ٨٩، ٩١، ٩٤-٩٥، ٩٧، ١٠٤  
الري، ٤١-٤٢، ٤٥، ١٢٣، ١٥٦، ١٩٢  
الزبابة الصومالية ذات الأسنان البيضاء، ١٩٢  
الزنبوبين، ٧٠  
الساحل العماني، ١١-١٢، ١٢٤، ١٥٣، ١٥٩، ١٦١، ١٧٨، ١٧٦  
السلطان السيد تركي بن سعيد، ١٠٥-١٠٦  
السلطان السيد تركي بن فيصل، ١٠٦  
السلطان السيد ثويني بن سعيد، ١٠٤  
السلطان السيد سعيد بن تيمور، ١٠٦، ١١٠، ١١١  
السلطان السيد سعيد تيمور بن فيصل، ١٠٨-١١٠  
السلطان السيد سالم بن ثويني، ١٠٥  
السلطان السيد فيصل بن تركي، ١٠٧  
السلطان السيد سعيد بن سلطان البوسعيد، ١٠٢، ١٠٣  
السيد سلطان بن أحمد، ٩٨، ١٠٠-١٠١  
السيطرة البرتغالية في المحيط الهندي، ٧٨  
السيطرة على الطرق البحرية، ٥٦  
السياسة، ١١٢، ١٣٦، ١٤٧  
الشرقية، ٢٥  
الشهيم الهندي، ٢١٩  
الصندوق الدولي لرعاية الحياة البرية، ٢٢٢  
الصين، ٥٦، ٦٠، ٦٨  
الطبري، ٦٥  
الطبقات الكبرى، ٦٥  
الطيران العماني (شركة)، ١٥٥  
اضطرابات الكوتيين، ٢٦-٢٧  
العشائون، ٩٦، ١٠١  
العصر الاسلامي، ٥، ٦٥-١١١  
العصر الثنائي الحديث، ١٠٦  
العصر الجليدي، ١٧٠، ١٨٩، ١٩٩  
العصر الحجري، ١١، ١٣، ١٨٧  
العلاقات الدولية، ١٣٨-١٣٩  
الخاق (طائر)، ٣٠٤، ٢٠٦  
الفتح المبين (كتاب)، ٨٠، ٩٥  
الفرس، ١٦، ٤١، ٥٥، ٥٩-٦٠، ٦٦، ٦٧، ٦٩، ٧٨، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٦، ١٠١، ١٠٥، ١٣٨  
القرآن الكريم، ٢٩، ٥٥  
القط الرملي، ١٩١  
القط الوحشي، ١٩١  
الكتاب السنوي للإحصاء، ١٢٠٤-١٢١  
الكوتيون، ٢٦-٢٧  
الخوير، ١٢٦، ١٢٩، ١٣٠، ١٧٠  
الاسلام، ٥٩، ٦٠، ٦٥-٦٧  
المحبار، ٦٠  
المر، ٣٩، ٤٩٤٧، ٥٣، ٥٥، ٧٢، ٧٧  
المستوطنات ومهارات الزراعة، ١٧، ٢٠، ٢٢، ٣٥، ٣٧، ٣٩، ٥٦، ٥٩، ٧٥  
المستوطنون الأوائل، ١١  
المسيحية، ٦٠  
المسيحيون، ٦٠، ٧١، ٨٠، ٨٢  
المسيحيون الأوائل، ٦٠  
الملك سليمان، ٤١  
الملك منيع، ٢٦

حراسيس، ١٥-١٤٢، ١٥٠، ١٨٧، ١٩٤-١٩٥	١٠٠، ١٠٢، ١٠٦، ١٢٠، ١٢٢، ١٣٤، ١٣٨	الملكة فكتوريا، ١٠٣
حرب السبع سنوات، ٩٦	تحلية المياه، ١٣٧	المملكة العربية السعودية، ١٥، ١٦، ٢٣، ١١١، ١٣٩، ١٤٤، ١٩٤، ١٩٧، ٢١٦
حرياء، ٢٠٠	تراكمات معدنية، ١٣٣	المنطقة الوسطى، ٢٢٤-٢٢٥
حربانية، ٢٨، ٢٥	تركستان، ٢٤	التفوذ العباسي، ٦٧
حريز، ٢١٨-٢١٦، ٦٨	تركيا ضد البرتغاليين، ٧٧	النمس ذو الذيل الأبيض، ١٩١
حصار الفرس للبصرة، ٩٦	ترستان دا كونها، ٧١	الوالي أحمد بن سعيد، ٩٢، ٩٢
حصار الفرس لصحار، ٩٢، ٩١	تعددين النحاس قديماً، ٣٠	اليمن، ٢٩، ٥٩، ٦٠، ٢٢٢
حقف، ١٢، ١٤٨-١٤٩، ١٦٧-١٦٨، ١٧١، ١٨٨، ١٩٦	تعددين، ٤، ٢٠، ٢٢، ٢٤-٢٥، ٣٠، ٣٧، ٤٠، ٥٥-٥٧	اليونانيون، ٣٨-٣٩، ٤٦-٤٧، ٥٣، ٧٧
حقل الخوير، ١٢٦، ١٢٩	٦٠-٦١، ١٣١، ٢٣١	انتاج النفط، ١٢٠، ١٢٧، ١٢٩-١٣٠، ١٣٢
حلائية، ٧٠	تعليم الاناث، ١١٦	انتاج زراعي، ١٥٢، ١٥٢
حميد بن محمد بن رزيق، ٣٠، ٨٠، ٨٧، ٩٥	تعليم، ٨٩، ١١٥-١١٨، ١٢٠-١٢١، ١٢٨، ١٣٥، ١٤٦	انسان العصر الحجري، ١٥٨
حماية الحياة البرية، ١٨٧	تقي خان، ٩٠، ٩١	انشاءات أساسية، ١٢٠، ١٣٢، ١٣٦
حمد بن ثويني، ١٠٧	تقنيات برتغالية لصناعة السفن، ٧٦	أواخر الألف الرابع والألف الثالث، ١٥، ١٧
حمد بن جحفي، ١٠٧	تماسيح، ١٩٠	أواخر عصر وادي سوق، ٣٨
حوت «سي»، ١٨٣	تمور، ١٢، ٢١، ٢٨، ٥٢، ٥٧، ١٢٠، ١٢٢-١٢٣، ١٤٥	أواني من الحجارة الطرية، ٨٧
حوت أزرق، ١٨٣	١٤٨، ٢٢٣، ٢٢٤	أوكسينتال عمان (شركة)، ١٢٧، ١٢٩
حوت الغنبر القزم، ١٨١، ١٨٣-١٨٤	تنمية النفط العمانية (شركة)، ٨، ٤٢، ٦٢، ٦٤، ٧٨، ١١٢	ايكولوجيا، ١٧٦-١٧٧
حوت الغنبر، ١٨١	١٢٦-١٣١، ١٣٥، ١٥٥	ابن بطوطة، ٧٠
حوت المنك، ١٨٣	توم بيرس، ٦٨-٦٩، ٧١، ٧٥	بابل، ٢٧
حوت برايد، ١٨٣	توماس، برترام، ١٠٨-١٠٩	بات، ٢٠، ٢٩، ٤٠، ١٩٢
حوت ذو زعانف، ١٨٣	ثعابين، ١٥٩، ١٨٢، ٢٠٠-٢٠١	بارون آر. سي. كيون، دي هوكروورد، ١٦
حوت كوفيير ذو المنقار، ١٥٣، ١٨٣	ثعبان البحر، ١٥٩، ١٨٢، ٢٠٠	بالدوين، روبرت، ١٥٣
حياة الطيور، ١٥٨-٢٠٤	ثعلب الصحراء، ١٤٧	بحارة، ٢٨، ٥٦
حياتان، ١٧، ١٥٢، ١٦١، ١٦٤، ١٨٣-١٨٤	ثعلب، ١٤٧، ١٩١-١٩٢، ١٩٩	بدو، ٢١٥، ٢١٦، ٢١٨، ٢١٩، ٢٢٣، ٢٢٥
حيوان الوبر (الزلم الصغير)، ١٩١	ثقافة، ٢٥، ٢٩، ٣٥، ٣٩، ٥٩، ١١٥-١١٦، ١٢١، ٢٢٦، ١٣٦	برامج التنمية، ١١٨، ١٢١، ١٣٢
حيود أحفورية، ١٧٠	ثويني، ٩٩، ١٠٤-١٠٧	بريق، ١٢٩
حيود بحرية مرجانية، ١٧٥، ١٨١	ثيسيجر، ويلفرد، ١٩٩، ٢٠٣	برتغاليون، ٦٣، ٦٨، ٦٩، ٧١، ٧٣-٨٥، ٨٧، ٨٩
خريطة بطليموس، ٤٠، ٥٨	ثيوفراستوس (مؤلف)، ٤٨-٤٩	١٣٨، ١٥١
ختم موشوري، ٢٩	جاينكس، ١٢٧، ١٢٩	بركه، ٩٠، ٩٧، ١٠٠، ١٠٥
خسرو انوشيروان، ٥٩	جالاھر، مايكل، ١٩٩٤، ٢٠٤	برمائيات، ٢٠٠
خصائص التعرية، ١٦٨	جامعة الدول العربية، ١٣٩	برنامج إعادة توطين أبقار المارية، ١٩٤
خصب، ٥٨، ٧٩-٨٠، ١٠٨، ١٧٤، ٢٢٥	جبل حفيت، ٢١، ١٩٩	برنامج الصحة القومي، ١١٨
خطة التنمية، ١٣١	جدة الحراسيس، ١٤٣-١٤٨، ١٦٨-١٦٩، ١٨٧	بريبلوس: الدليل الملاحي، ١٥٩
خفاش ذو ذيل شبيه بذيل الفار، ١٩٢	١٩٢-١٩٣	بريبلوس: الدليل الملاحي للبحر الأرتيري، ٥١، ٥٦-٥٧، ١٥٩
خفاش مصري يقاتل الفواكه، ١٩٢	جزر الديمانيات، ٥٧	بصرة، ٧٧، ٩٠، ٩٦، ١٠١
خفافيش إيرانية ذات أنف شبيه بأوراق النبات، ١٩٢	جزر زونيبيا، ٥٦-٥٧	بطليموس كلوديوس، ٤٠، ٥٣، ٥٨
خلف بن مبارك، ٩٠	جزر كاليه، ٥٦-٥٧	بكرات الخط، ٢١٥، ٢١٦، ٢٢٤
خلفان، ١٠٠	جزر كوربا موريا، ٥٧، ٧٠، ١٠٣	بلعرب بن حمير، ٩٠-٩١، ٩٢-٩٤
خميس بن سالم، ٩٣-٩٤	جذع شجرة النخيل، ٢٢٤	بلوشستان، ١٦، ٢٤، ٢٨، ١٠٠
قنفذ حبشي، ١٩٢	جليامش، ١٥٩	بليني، ٤٨-٤٩، ٥١-٥٢، ٥٧-٥٨، ١٥٩
خور جرماع، ٥٨، ٧١	جلندا، ٥٩-٦٠، ٦٥-٦٦	بناء الزوارق، ٣٦، ١٣٤
وادي ياته، ٢٥	جمال، ٢٥، ٢٨، ٢٩، ٣٩، ٦٦، ٧٥، ١٠٨، ١٢٣، ١٣٦	بنك التنمية العماني، ١٣٥
داريوس الأول، ٤٦	١٤٤، ١٤٥، ١٤٧-١٤٨، ١٩١، ٢١٥-٢١٦، ٢١٩، ٢٢٠	بهلة (وادي)، ٢٥، ٣٠، ٤٠، ٦٧، ٧٨، ٨٤، ٩٠، ٩١، ١٠٠
دثارات، ٢١٨، ٢١٩	جمدت نصر، ٢٢، ٢٤	بورفيليا ساكرا، ٤٧
دجاجة حباري، ١٤٣	جمعية المحافظة على الحياة الحيوانية، ١٩٤	بويهون، ٦٨
درجات الحرارة، ٦٩، ١٦١-١٦٢، ١٧٢، ١٩٢-١٩٣	جمل، ٢٨، ٢٩، ٣٩، ٦٦، ١٠٨، ١٢٢، ١٢٣، ١٢٥	بوتس، دي، تي، ١٢، ١٥، ١٦، ٢٠، ٢٢-٢٣، ٢٥، ٢٦، ٣٥
دروع (ظهور) السلاحف، ٥٦-٥٧	٢١٥-٢١٦، ٢١٨، ٢١٩، ٢٢٣، ٢٢٥	٣٧، ٣٩، ٤٠، ٥٩، ٦٧، ٢٢٦
دلقين، رئيس، ١٨٣-١٨٤	جونز، رودي، ١٤٨، ٢٢٧	بيئة بحرية، ١٢٤، ١٧٨، ١٥٩
دلقين، سينير، ١٨٣	جيفر، ٦٥-٦٧	بير خصف، ١٥
دلافين عادية، ١٨٣	جلالة السلطان قابوس بن سعيد، ٩٩، ١١٠-١١١	بيري باشا، ٧٧
دلافين لولبية، ١٨٣	١١٤-١١٦، ١١٨، ١٢١، ١٣٧-١٣٩، ١٨٥، ١٨٧، ١٩٤	تاريخ قديم، ١١٠، ١١٣، ١١٧، ١١٩، ١٢١، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٥، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩
دلافين منقطة، ١٨٣	٢١٢	٥١، ٥٣، ٥٥، ٥٧، ٥٩، ٦١
دلقين، ١٧، ١٥٣، ١٨٣-١٨٤	حباري، ١٤٣، ٢٠٩	تاريخ الرسل والملوك، ٦٥
دلمون، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٧، ١٥٩	حبوت، ١٥	تجارة، ٢٣، ٢٥، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣
دلي، والف، ١٦٤، ١٩٤	حجر الاستيايت، ١٨، ٣٦، ٤٠	٦٧، ٦٨، ٧١، ٧٧، ٨٧، ٨٩، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨
ديناصور، ٩٧، ١٩٠	حديده، ٣٥، ٣٩-٤٠، ٤٩، ٥٥، ٥٦، ٧٦، ٨١، ١٣٣	
ذهب، ٢٦، ٤٧، ٥٠-٥١، ٥٧، ٦٧-٦٨، ٧٤، ١٣٣	حنيفة بن محسن المخرومي، ٦٧	
رأس الجنين، ٣٥، ٣٨	حرارة، ٦٩، ١٦١-١٦٢، ١٧٢، ١٩٢-١٩٣	

طرق صيد السمك الليوية، ١٢٤	سلاحف خضراء، ١٨، ٥٧، ١٨١-١٨٢، ١٩١	رأس الحد، ١٧٤-١٧٨
طلاب، ١١٧-١٢٠	سلاحف زيتونية، ١٨١	رأس الحمراء، ١٦-١٧، ١٥٧
طهر عربي (حيوان)، ١٥٠، ١٦٤، ١٩١، ١٩٧-١٩٩	سلاحف، ١٨١٧، ٢٩، ٢٨، ٥٧، ١٨١-١٨٢، ١٩٠-١٩١	رأس الخيمة، ٩٦
طوي سعيد، ٣٨	٢٠٠، ٢٠٥	رأس جبش، ١٨
طوي سليم، ٢١	سلال، ٢٢٣-٢٢٥	رؤوس الرماح الحجرية، ١٣
طوير عمان، ٢٠٤، ٢٢٦	سلطان القاسمي، ١٠٢، ٢٢٦	رحلات في الجزيرة العربية (كتاب)، ٣٠
طيور، ١١، ٢٩، ١٥١، ١٥٧، ١٨٥، ١٩١، ٢٠٠-٢٠١	سلطان بن سيف (الثاني)، ١١، ٨٩-٩٠	رخويات، ١٦٦-١٨، ٥٧، ١٧٦، ١٨٥
٢٠٤-٢٠٥، ٢٠٧-٢٠٨، ٢٢٦	سلطان بن مرشد، ٩٠-٩٢	رطوبة، ١٧٤
طوي، ٧١	سليمان بن حمير، ١١٠	رعاة الغنم، ٢١٥-٢١٨
ظفار، ١٦١، ٢٣، ٤٨-٤٧، ٥٧، ٦٩-٧٠، ١١١، ١٢١	سمك، ١١، ١٢، ١٦، ١٩، ٢٧، ٢١، ١٢٤، ١٥١، ١٥٣	رعاية صحية، ٢٠٢، ٢١٨
١٥١، ١٥٥، ١٥٦، ١٦٢، ١٦٧، ١٦٨، ١٨١، ١٨٨	١٥٧، ١٦٠، ١٦٣، ١٧٤، ١٧٦-١٨١، ١٨٤، ١٨٥، ٢٢٣	رملة الوهية، ١٥، ٢٠٣، ٢٠٤، ٢١٥، ٢١٦، ٢١٨
١٩١-١٩٢، ١٩٦، ٢٠٠-٢٠٧، ٢١١-٢١٢	٢٢٥	٢٢٠، ٢٢٥
٢١٥، ٢٢٤، ٢٢٥، ٢٢٦	سمك التوتة، ١٢٤، ١٧٨، ١٨٢	رملة فسد، ١٥
عبد الرزاق، ٦٩، ١٧٣	سمك الروبيان الصحراوي، ١٥٠	رودني، سالم، ٦، ١٥٣، ١٧٩
عبد العزيز بن سعيد، ١٠٦	سمك القرش أبو مطرقة، ١٥٣	رومان، ٣٨-٣٩، ٤٦، ٤٧، ٤٩، ٥١، ٥٣، ٥٦، ٥٨، ٧٠، ٧٧
عبري، ٢١، ٣٦، ٤٠، ٥٧	سمك القرش الحوتي الضخم، ١٥٣	١٥١
عبيد، ٤٧، ٥٧، ٨٩، ٩٧، ١٠٠، ١١٠	سمك عروسة البحر، ١٥١، ١٥٢، ١٧٩-١٨٠	رياح، ١٥١، ١٦٨، ١٧٠، ١٧٤، ١٧٩، ١٩٣
عثة، ٢٠٢	سمهر (انظر أيضاً سمهرم)، ٥٠	رياح موسمية، ٤٧، ٥٢، ٥٣، ١٥٦، ١٧٣-١٧٤، ١٧٩
عصبون (جبال)، ٥٨، ٥٦	سمهرم، ٤٧، ٥٣-٥٥	١٨٠، ١٨٤، ١٨٧، ٢٠٨، ٢١٠-٢١١
عصر أم النار، ٢٢، ٢٤-٢٥، ٢٩، ٣٢، ٣٦، ٤٠	سميث، كاثلين، ١٨٥	ريم - سين، ٣٧
عصر الحديد، ٣٥، ٣٩-٤٠، ٥٥	سوقطرة، ٧٠، ٧١، ٧٥، ٢٠٤، ٢٠٦، ٢٠٩-٢١٠، ٢٢٦	زارينس، خوريس، ٢٩
عصر سمد، ٥٥، ٥٦، ٦١	سيف بن حمير، ٩١-٩٣	زبارة، ٩٦، ١٠١
عصر لزنق، ٣٩-٤٠، ٤٣	سيف بن سلطان، ٧٥، ٨٩-٩٣	زراعة، ٤٣، ٦٧، ١٢١، ١٢٢، ١٢٦، ١٣١، ١٣٣، ١٨٠
عصر وادي سوق، ٢٢-٢٣، ٢٣-٢٨	شاه علم، ١٠٢	زنجبار، ٩٨-١٠٠، ١٠٢، ١٠٥، ١٠٧
عظام الديناصور، ١٩٠	شجرة لبنان، ٤٧-٤٩	زواحف، ١٥٩، ١٩٠-١٩١، ٢٠٠-٢٠١
عكرمة بن أبي جهل، ٦٧	شرق أفريقيا، ٦٧، ٩٥، ١٠٠، ١٠٢، ٢٠٤	سارجاسوم (اعشاب بحرية)، ١٧٥-١٧٧
عمان الحديثة، ٧، ١١٥-١٤٠	شركة التعدين العمانية، ٢٠، ١٣٣	سياجروس، ٥١، ٥٢
غابات اعشاب بحرية، ١٧٦-١٧٧، ١٨٠، ١٢٦-١٢٤، ١٧٠	شركة الكروميت العمانية، ١٣٣	ساروق، ١٥
غان، ١٢٦-١٣٤، ١٧٠	شركة الملاحة التجارية البريطانية الهندية، ١٠٤	ساسانيون، ٥٩
غريفيث، يوليوس، ٩٨	شركة الهند الشرقية، ٩٦، ٩٨، ١٠٠	سالم بن راشد الخروصي، ١٠٨
غزال الريم، ١٩٧	شركة ظفار لعلف الماشية، ١٥٦	سامارام (انظر أيضاً سمهرم)، ٥٠
غزال، ١١، ١٣، ١٧، ٢٩، ٤٤، ٤٤، ٤٧، ١٨٧	شركة عمان للتكرير، ١٢٩	سبالتون، اندرو، ٦، ١٤٥، ١٩٥
١٩١، ١٩٧	شعير، ٢١، ٢٧، ٢٩، ٦٨	سجلات جيولوجية، ١٧٠
غوص، ٥٦، ١٥١، ١٥٣، ١٥٤، ١٧٠، ١٧٨، ١٨٠، ٢٢٦	شيخ محمد بن سليمان، ١٠٩	سحالي، ١٧٢-١٧٣
فاهود، ١١١، ١٢٦، ١٢٨	شيصر، ٣٩-٤٠	سحالي الورل الرمادية، ١٧٢
فتوح البلدان، ٦٦	صالحة الحيتان، ١٥٣، ١٦٤، ١٨٣	سحلية الحبيبة، ١٧٢
فحل (جزيرة)، ٧٧، ١٥١، ١٥٣، ١٧٠، ١٧٥، ١٨٣	صالح بن علي، ١٠٦، ١٠٧	سحلية دودية، ١٧٢
فحم، ١٢٣، ١٧٣	صانعو المعادن، ١٣٣	سحلية ذات قدم شائكة، ١٧٢
فراشات، ٢٠٢، ٢٢٦	صباغة، ٢٢٤-٢٢٥	سرجون، ٢٥، ٣٣
فرنسي، ١٥، ٣١-٣٢، ٣٢-٣٦، ١٠٠-١٠٢، ١٠٧، ١٢٧، ١٦١	صباغو التيلة، ٢١٥	سردين، ١٩، ١٢٤، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٤
فرييري، سير بارتل، ١٠٦	صحار، ٢٠، ٢٢، ٣٦، ٤٠، ٤٢، ٥٢، ٥٥	سركوم (نبات)، ١٦، ٢١-٢٢، ٢٩
فلج، ٤٠، ٤٣، ٤٥، ١٢٢، ١٩٢	١٠٤-١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠-١١١	سعر النفط، ١٢٩
فندق انتركونتيننتال، ١٦، ١٥٧	١٠٤، ١٠٥، ١٢٣، ١٢٣-١٢٤	سوما اورينتال، ٧٥
فهد، ١٩١	١١٦، ١١٨، ١٢١، ١٢٨، ١٣٧، ١٩٠، ١٩٥	سومر، ٢٥، ٢٧
فونيكس (طائر)، ٤٩، ١٩٤، ٢٢٣	١١٨	سومرية، ١٣، ٢٠، ٢٤، ٢٦، ٢٧، ٢٧
فيليبس، ويندل، ٥٠	صلاة، ٥٠، ٥٢، ٥٧، ١٣٧، ١٤٥، ١٥٥، ١٥٦، ١٦٨	سومري، ٢٥، ٣٥
فينس، مير رانولف، ٣٩	١٧٢، ١٧٣، ١٧٤، ١٧٥، ١٧٦، ١٨٠، ٢١٥	سومريون، ١٣، ٢٢، ٢٣-٢٣
فينيقيون، ٣٨	صناعات، ١٢١، ١٢٨، ١٣٤	سعيد بن احمد الشنفرى، ١٢٧
قبور حفيت، ٢١-٢٢	صناعة السلال، ٦، ٢٢٢-٢٢٥	سيد سعيد بن سلطان، ٩٦، ١٠٢-١٠٤
قبور، ١٦، ١٨، ٢١-٢٢، ٢٥، ٢٨، ٢٩، ٣٦، ٤٠، ٥٥	صناعة الفخار، ٣٦، ٢١٥	سقوط الأمطار، ٤٧، ١٢٢، ١٤٧، ١٦٨، ١٧٤، ١٨٧، ١٨٩
٦٠-٦١	صوف، ٢٧، ٢١٦، ٢١٧	١٩٥
قريات، ٢٠، ٧١، ٧٣-٧٥، ٨٠، ٩٢	صنادو الاسماك، ١٢-١٣، ١٥-٢٠، ٢٢، ٢٩	سكان، ٣٢، ٤١، ١١٨، ١٢١، ١٣١، ١٤٤، ١٤٦، ١٥٨
قطاع الأغذية، ١٢٢	١٢٤-١٢٥، ١٥١، ١٥٣، ١٥٧، ١٥٨، ١٦١، ١٨١، ٢١٥	١٧٧، ١٨١، ١٩٥، ١٩٨، ١٩٩، ٢١٥
قطاع المنتجات غير النفطية، ١٢٠، ١٢٣-١٢٤	صنع، ٢١	سكوبا، ١٥١، ١٧٨، ١٨٠
قطاع النفط، ١٢٠	ضبع مخطط، ١٩١	سلاجقة، ٦٨
قطاع خاص، ١٢٢، ١٣٤	ضفدع البحر، ١٤٥	سلاحف بحرية جلدية الظهر، ١٨١
قطر، ١٥	طائر القرلي (الزراف)، ١٤٧، ١٩١	سلاحف بحرية ذات رأس ضخمة، ٥٧، ١٨١
قطن، ١٩، ٢١٦، ٢١٧	طرق الصيد، ١٨، ١٢٤	سلاحف بحرية، ١٨١



## تراث عمان

نبات الحسك، ٢٠٥	مدرسة ثانوية، ١١٦-١١٧	قلاع (حصون)، ٨٠
نبات الصبابة، ٢١٧	مراكز الزائرین، ١٣٦	قلاع تاريخية، ٢٢٠
نباتات ظفار، ٢١٦	مراكز أبحاث الموارد الحيوانية، ٢٢٣	قلعات، ٧٥، ٧١-٧٠، ٦٨، ٥٥
نخيل، ٢٢٩، ٥٦، ٢٠٦، ٢٢٣-٢٢٥	مرجان، ١٥٢-١٥١، ١٧٠، ١٧٥-١٧٦، ١٧٨	قمح، ٢١، ٢٩، ٥١، ٦٨، ٨٢، ٩٨، ١٢٢
نحاس، ١٣، ٢٠، ٢٢، ٢٢-٢٣، ٣٥، ٣٧، ٥٧، ١٣٣، ١٣٥	مركز الاستيلاء في الأسر، ١٤٤	قنفذ أسود، ١٩٢
نخل الغسل، ٢٠٢-٢٠٣	مركز العلوم البحرية، ١٧٩-١٨٠	قنقور، ١٨٢
نرام-سين، ٢٦، ٢٣	مزارع بحرية، ١٢٥	قهوة، ١٤٥، ١٤٨
نزوى، ٣٠-٣١، ٥٥، ٥٨، ٦٧، ٧٣، ٨٢، ٨٥، ٨٧، ٨٩-٩١، ٩٧، ١٠٠	مسائل بيئية، ١٣٧	قواسمي، ٩٦، ١٠٠-١٠٢
نساجون، ٢١٥-٢١٨، ٢٢٥	مستشفيات، ١١١، ١١٨-١٢٠	قوافل الجمال، ٢٩، ٢١٩
نسبة وفيات الأطفال، ١١٨	مستوطنات الصيد، ١٧	قواقع (حزونات) الطين، ١٨٥
نسيج، ٤، ٢١٥-٢١٨، ٢٢٥	مسقط، ١٥، ١١٠، ١١١، ١٢١، ١٣٤-١٣٩، ١٤٥، ١٥١، ١٥٣-١٥٤، ١٧٠، ١٧٢-١٧٥، ١٨٠، ١٨٢-١٨٤، ١٩٩-٢٠٢، ٢١٥، ٢٢٦	قيس بن زهير، ٦٠
نشر برنامج العناية، ٢٠٢	مسنم، ٢٢، ٤٦، ٥٢، ٥٨، ٦٠، ٦٧، ٧٤، ٧٩-٨٠، ٩١، ١٠٨، ١٠٩، ١٠٩-١١٠، ١٢١، ١٦٦، ١٦٨، ١٧٥، ١٩١، ١٩٨، ٢٠٢، ٢٠٦، ٢١٦، ٢٢٣، ٢٢٤، ٢٢٦	قيس بن عزان، ١٠٤
نقط، ٢٧، ٣٢، ٥١، ١١١، ١٢٠، ١٢٦، ١٣٥، ١٣٨، ١٥١، ١٧٠، ١٧١، ٢١٠-٢١٩	مسيحيون، ٦٠، ٧١، ٧٥، ٨٠، ٨٢	كاثود النحاس، ٣٠، ١٣٣
نمر، ١٩١، ١٩٩-٢٠٠	مشروع الماريات (المها) البيضاء، ٢٠٠، ٢٠٣، ٢٠٤-٢٠٤	كاد، ٤١
نمو السكان، ١٢١	مشروع تنمية جدة الحراسيس-المرحلة ب، ١٤٥	كارتر، ١٨، ٣١
نول أرضي، ٢١٥، ٢١٧، ٢١٩	مشروع رملة الوهية تحت رعاية الجمعية الجغرافية الملكية، ١٨٨	كامبيس، ٤٦
نول الحفرة، ٢١٧-٢١٨	مشروع الخوير للغمر بالماء، ١٢٩	كروكر جونز، جيجي، ٦، ٢١٤-٢١٨، ٢٢٣-٢٢٥
نول الشرائط، ٢١٨	مصر، ٢٣-٢٤، ٢٩، ٣٩، ٤١، ٤٦، ٤٩، ٥١، ٥٣، ٥٦، ٨٧، ٩٩	كروم، ١٣٣
نيرتشوس، ٤٦	مصيرة، ٣١، ٥٧، ١٧٥، ٢٠٧	كروميت، ١٣٣
نيكل، ٣، ١٣٣	مطار السيب الدولي، ١٣٦	كشف الغمة، ٥٩، ٦٦
نيئوي، ٤١	مطرح، ٧٦، ٨٠، ٩٢، ٩٣، ١٠٥	كلب على خان، ٩١-٩٢
نيبيوهر، كريستين، ٣٠	معلمون، ١١٦، ١٢٠	كلوريت (حجارة)، ٢٥، ٢٩
هاولي، دونالد، ١٠٣، ١٩٠	مغنسيوم، ٢١٧	كنيسة نسطورية، ٦٠
هرتمون، جونجوس، ١٩٤	مفتاح بدء تشغيل محرك السيارة، ٢١٩	كوتلر، ناثانيل، ٩٠
هرمز، ٦٨-٦٩، ٧٣، ٧٥، ٧٨-٧٩، ١٠٠-١٠١	مفكرة هواة مشاهدة الطير، ٢٠٥	كيش، ٢٥
هيلي، ٢١-٢٢	مكة المكرمة، ٣٩، ٦٥، ٦٩، ١٠١	لبان وبخور، ١٣، ٣٩، ٤١، ٤٦-٥٣، ٥٥، ٥٧، ٧٧، ١٢٢، ١٥٦-١٥٥
هيماء، ١٤٥-١٤٦، ١٦٧، ١٧١	ملك السمك، ١٢٤	لنق، ٣٩، ٤٠، ٤٣
وادي إثل، ٢٥	ملكة سبا، ١٥٦	لطيف خان، ٩٠
وادي بهلة، ٢٥، ٤٠	ملوخا، ٢٥، ٢٧، ٤١	لفيط بن مالك ذي التاج، ٦٧
وادي جزي، ٢١، ٣٠، ٣٢، ٣٦	مملكة اكسوم الحبشية، ٦٠	لوح الجزيرة العربية، ١٦٦، ١٧١-١٧٢
وادي حلفين، ٢٥	مناجم التعدين السطحي، ٣١	ليوة، ٣٩
وادي السرين، ١٩٩، ١٩٧	مناخ، ١٥، ١٣٦، ١٥٦، ١٦٧-١٦٨، ١٧٣، ١٨٧	مارب، ٣٩
وادي سمدة، ٢١، ٢٥، ٢٩، ٣٢، ٣٩، ٤٠	مناطق جيولوجية، ١٦٨	ما قبل العصر الكمبري، ١٧١
وادي السيلسل، ٣٦	منذر، ٥٩	ماجد بن سعيد، ١٠٤
وادي سوق، ٢١، ٣٢، ٣٣، ٣٥، ٣٨	منغروف القمر، ١٥٨، ١٨٥	ماجد بن سلطان، ٩٣
وادي عبري، ٢٥	منغروف، ١١، ١٢، ١٦، ١٥٨-١٥٧، ١٦٢، ١٦٢، ١٨٥	مارية (مها) عربية، ١٤، ١٥، ١٨، ٣٩، ١٤٣-١٤٨، ١٥٠، ١٦٤، ١٦٩، ١٨٧، ١٩١، ١٩٦-٢٠٢، ٢٠٣-٢٠٤
وادي عندام، ٢٥	متقنين، ١٣٣	مازن بن غصوبة، ٦٦
وادي فار، ٢٥	مهنا بن سلطان، ٩٠	ماشية، ٢٠، ٢٩، ١٩٨، ١٩٩، ٢١٥
وزارة التجارة والصناعة، ١٣٥	موارد، ٣٠، ٣٦، ١٢٠، ١٢٤، ١٢٨، ١٣١-١٣٥، ١٣٧، ١٦٨، ١٧٨	ماعز، ٢٠، ٢٠١-٢٠٢، ٢٠٧، ٢١٥، ٢١٦، ٢٢٥
وزارة الزراعة والثروة السمكية، ١٢٢، ١٨٠	مؤسس أسرة اليوسعيد، ٩٠، ٩١	ماكريس، موريس، ٢٢٢
وزارة النفط والمعادن، ١٢٦، ١٢٧، ١٢٧	موشكا، ٥٠، ٥٢، ٥٦، ٥٧	مالك بن فهم، ٥٥
وزارة الاعلام، ٢٢٧	مونتون، بول، ١٩٨	مايسور (مدينة)، ٩٦، ٩٨
وشق (من فصيلة السنانيير)، ٢٠٣، ٢١٩	مياه الشرب، ١٢٢، ١٩١	متحف التاريخ الطبيعي، ١٥٣، ١٦٤، ١٧٧، ١٨٢، ١٨٨، ١٩١
وعل (تيس الجبل)، ١٢، ٢٩، ١٤٣، ١٤٧، ١٥٠، س، ١٦٤، ١٨٧، ١٩١، ١٩٦	مياه عذبة، ١٢٧، ١٩٣	مجان، ٢٣، ٢٥-٣٠، ٣٣، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٤١
وعل نوبي، ١٤٧، ١٤٨، ١٩٤، ١٩٦	ميرانتي، ٧٦	مجتمع حديث، ١١٦
وكيدي، ٦٥	ميسر، ٢٢، ٢٤-٢٥، ٢٩، ٣٢-٣٣، ٤٠، ٤٣	مجلس دول التعاون الخليجي، ١٣٩
وهايي، ١٠١، ١٠٤، ١٠٥	ميسوبوتيميا (عراق قديم)، ١٢-١٣، ٢٣-٢٤، ٢٨، ٢٧، ٣٢، ٣٣	مجمع صناعي، ١٢٤
ويلستيد، جاي. آر، ٣١، ١٠٣	ميسر، ٣٦-٣٧، ١٥٩	محمد بن عبدالله الخليفي، ١٠٨
ييال، ١١١، ١٢٦، ١٢٩	نادر شاه، ٩٠-٩٣، ٩٥	محمد بن سعد، ٦٥
يريوغ، ١٩١	نادي حديقة شيكار، ١٩٤	محمد بن ناصر الغافري، ٩٠
يعلوني، ١٣، ١٦، ١٤٣، ١٤٦، ١٤٨، ١٥٠، ١٦٩، ١٨٧		محمية وادي السرين الطبيعية، ١٩٨
١٩٣-١٩٧، ٢٠٠، ٢٠٤		مدافن، ٢١







الدكتور بيتر فاين هو مؤلف لتسعة عشر كتاباً، يتناول العديد منها الحياة البحرية العربية والتاريخ والتراث العربي. إن اهتماماته بهذه الموضوعات قد نشأت خلال الفترة التي أمضاها مقيماً في منطقة الجزيرة العربية ونمت خلال خمسة وعشرين عاماً تنقّل خلالها في أنحاء الجزيرة العربية. وبعد أن كان يعمل في البداية كعالم بحري ومستشار لصناعة صيد الأسماك، اتسعت آفاق اهتماماته لتتضمن مجموعة كبيرة من الموضوعات التاريخية والبيولوجية والتنموية التي تؤثر في الجزيرة العربية. وقد كتب عدة مؤلفات عن البحر الأحمر من بينها كتاب "الحيوانات اللاقارية للبحر الأحمر" الذي يعتبر أحد الأعمال المرجعية القياسية، وكتاب "السلامة في البحر الأحمر" وهو مصدر هام للمعلومات التي يستعين بها الغواصون. وتتضمن سلسلة مؤلفاته المنشورة عن تراث الدول العربية، والتي يشكل هذا الكتاب سادسها، مؤلفات عن عُمان والكويت والبحرين وقطر والإمارات العربية المتحدة. إن سلسلة كتب تراث الجزيرة العربية هذه تشتهر بجودة بحثها ونصوصها ورسوماتها التوضيحية التي نجح المؤلف في تجميعها. كما فاز كتابه "تقليات الحرب" والذي تناول الآثار البيئية لحرب الخليج بجائزة أفضل كتاب لعام ١٩٩٢ في معرض فرانكفورت للكتاب الذي اقيم في عام ١٩٩٢. كما لعب المؤلف دوراً نشيطاً في إنتاج فيلم عن هذا الموضوع يحمل نفس الاسم، وفي إنتاج عدة أفلام أخرى عن الموضوعات البحرية.

ويواصل بيتر فاين، بوصفه رئيس التحرير التنفيذي لمجلة «الحياة البرية العربية» التي تصدرها دار بلائيت للنشر، النهوض بدور فاعل لنشر الوعي — على نطاق عالمي — بالخصائص الفريدة للجزيرة العربية وما يواجهها من تحديات.

ولاعداد هذا الكتاب، سافر بيتر فاين وتجوّل طويلاً في أنحاء سلطنة عمان. أما في الأوقات التي لا تتطلب منه السفر لأغراض البحث وجمع المعلومات اللازمة لإعداد الكتب أو لصنع الأفلام أو مزاولة أعمال النشر الخاصة به، فإنه يركن للإقامة في كليفدن بكونيمارا الواقعة على الساحل الغربي لإيرلندا.

وتتضمن قائمة المؤلفات التي نشرتها دار إيميل للنشر لنفس المؤلف:

تراث البحرين  
تراث قطر  
دولة الإمارات العربية المتحدة  
الكويت: قصة أمة  
تراث الأردن  
جزيرة سيشيل  
مستكشفو البحر الأحمر

دار إيميل للنشر المحدودة

٢٠ باركلي ستريت، باركلي سكوير

لندن دبليو ١ إكس ٥ أي ئي

هاتف: ٠١٧١ ٤٩١ ١٧٩٩ فاكس: ٠١٧١ ٤٩٣ ٥٥٣٤

Inmel Publishing Ltd,

20 Berkeley Street, Berkeley Square,

London W1X 5AE

Tel: 0171 491 1799 Fax: 0171 493 5524



إن القليل جداً فقط من البلدان على ظهر المعمورة  
تستطيع أن تقدّم تنوع المشاهد وثروة الحياة البرية  
التي تشكل التراث الطبيعي لعمان.

إن مجلدات بأكملها لا تكفي للحديث عن التاريخ  
الطبيعي لعمان، ومع ذلك فقد تناول المؤلف في  
هذا المجلد المصور الجميل بعض الموضوعات

المثيرة الأخرى وتناول بالوصف  
الماضي العريق للبلاد وكشف عن  
أهمية عُمان للحضارة القديمة في بلاد  
ما بين النهرين وأوضح التطورات  
الجديدة والحساسة من الناحية  
البيئية للبلاد.

